

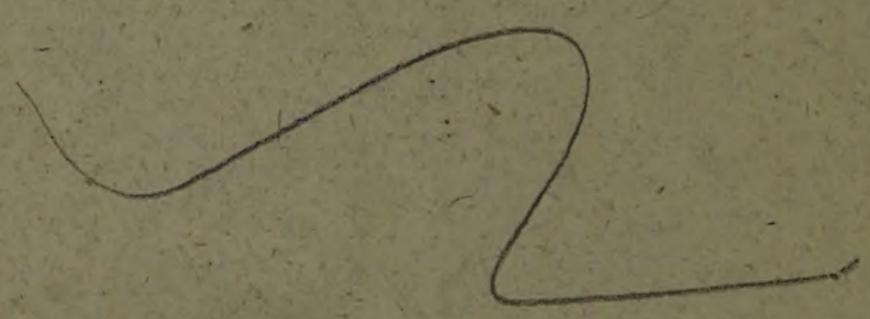


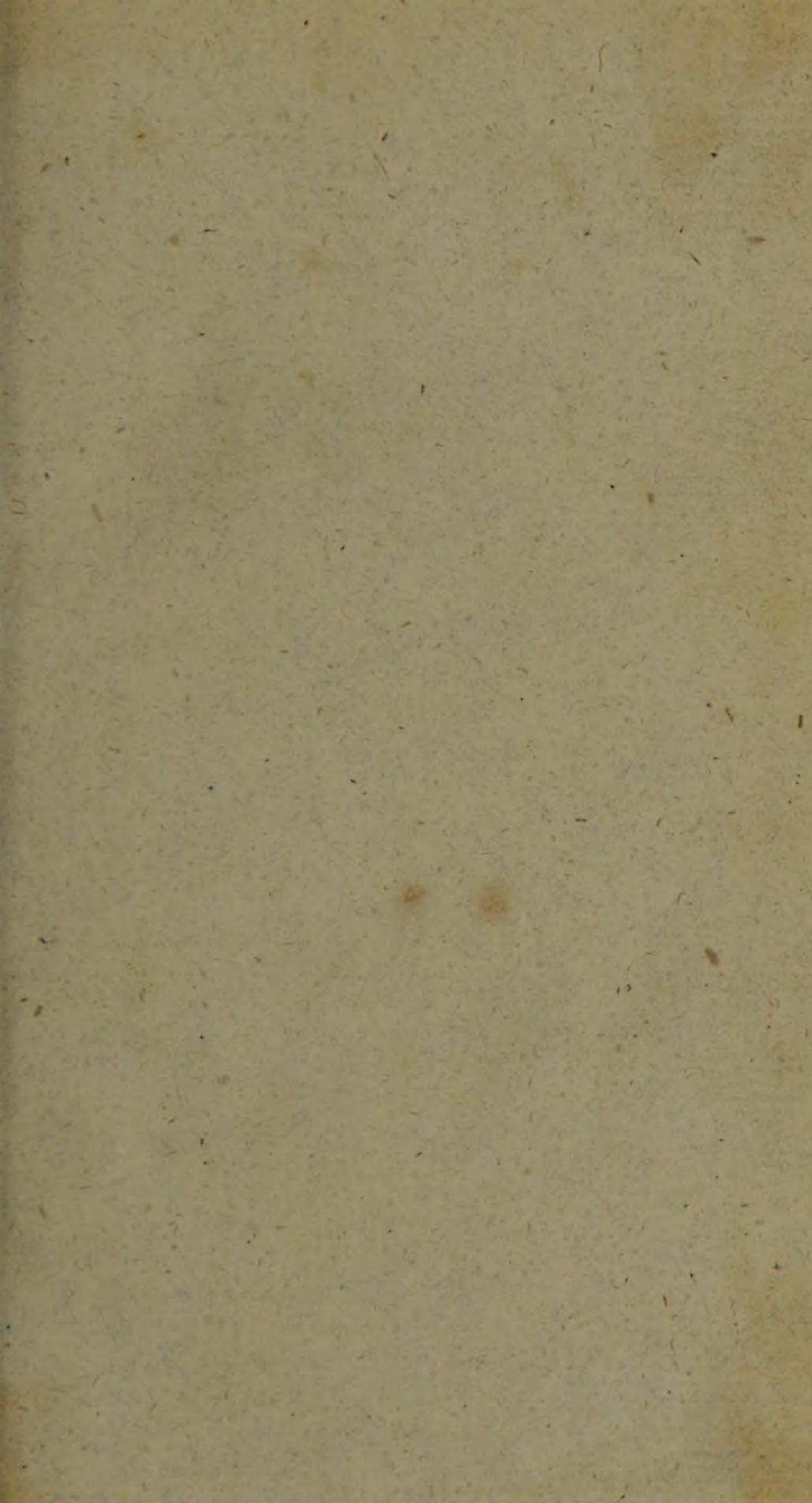
IV. 2. 12 J

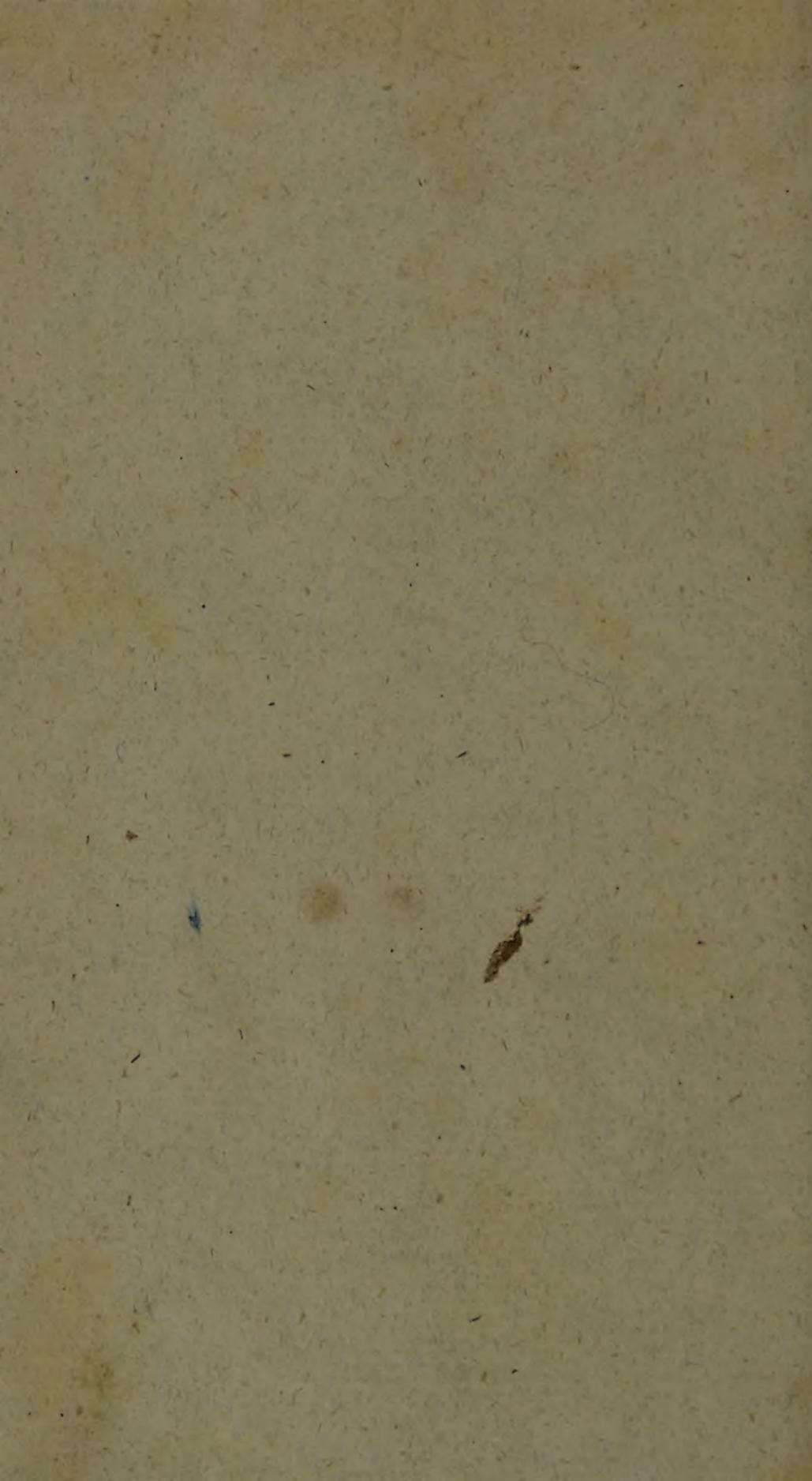
21810/A

M. VII. Ex

ERXLEBEN, J.C.R.  
C







Johann Christian Polykarp Erxlebens

Theoretischer Unterricht

in der

# Wieharzneykunst.

Neu und verbessert herausgegeben

von

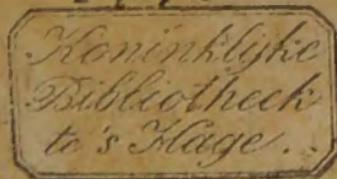
K. A. Z w i e r l e i n

der Medicin und Philosophie Doktor, Fürstlich-Fuldischer  
Hofrath, Brunnenarzte zu Brückenau, der Kaiserlichen  
Akademie der Naturforscher und der Churfürstl. Watzlischen  
Akademie nützlicher Wissenschaften Mitgliede.

G ö t t i n g e n,

bey Johann Christian Dieterich,

1798.





## V o r r e d e.

Der selige Erxleben hat noch die fünf ersten Bogen zu dieser neuen Ausgabe bearbeitet, die auch damals schon gedruckt wurden; daher die Nachricht von der Einrichtung der Vieharzneyschulen in Frankreich nur bis auf jene Zeiten reicht, so wie

auch das Verzeichniß der Schriften über die Vieharzneykunst und die dahin zunächst einschlagenden Gegenstände, welches aber im zweyten Bande fortgesetzt und ergänzt werden soll.

Dieses Werk ist für zweyerley Leser geschrieben; es ist nämlich zu öffentlichen Vorlesungen auf Universitäten bestimmt, soll aber auch dem Landmanne in den wahren Grundsätzen der Vieharzneykunst Unterricht ertheilen. Den erstern Lesern mußte verschiedenes gesagt werden, was die  
 letztern

lestern schon wissen müssen; so wie die leßtern vielleicht, wenigstens zum Theil, nicht von alle dem Gebrauch machen können, was für die erstern bestimmt ist. Allein daher ist auch das, was nur für Zuhörer bestimmt ist, um so viel kürzer gesagt, da es doch durch einen ausführlichern Vortrag in den Vorlesungen erläutert werden muß.

Ich habe in dieser Schrift ziemlich Vieles umgeändert, ausgestrichen und zugesetzt; besonders habe ich die Arzneymittellehre, die nach der da-

\* 3                      maligen

maligen Zeit mit zu vielen, oft unwirksamen oder zu theuern, Arzneyen überhäuft war, sehr abgekürzt, und nur die wirksamsten und wohlfeilsten Mittel angeführt, worauf in der Vieh- arzneykunst vorzüglich zu sehen ist.

Brück enau,

den 29. December 1797.

K. A. Zwi erlein.

Ueber-

---

# Uebersicht des Ganzen.

Vorrede.

Einleitung. — — — S. I

Kurzer Entwurf einer Geschichte der Vieh=  
arznehkunst. — — — 15

Nachricht von der Einrichtung der Vieh=  
arzneyschulen in Frankreich, nebst eini=  
gen Anmerkungen über dieselben. 22

Verzeichniß einiger Schriften über die  
Vieharznehkunst und die dahin zunächst  
einschlagenden Gegenstände. — 37

Geschichte meiner Beschäftigungen mit der  
Vieharznehkunst. — — 49

## Erster Abschnitt.

Unterricht von dem Baue des Körpers bey  
dem Viehe, und den darin vor sich ge=  
henden natürlichen Bewegungen. 64

Zweyter

## VIII Uebersicht des Ganzen.

### Zweiter Abschnitt.

Allgemeine Betrachtungen über die Krankheiten überhaupt, ihre Ursachen und Zeichen. — — S. 130

### Dritter Abschnitt.

Von der Erhaltung der Gesundheit des Viehes durch die gehörige Wartung. 191

### Vierter Abschnitt.

Von den Mitteln, die verlorne Gesundheit des Viehes wieder herzustellen. 295

### Fünfter Abschnitt.

Von dem Gebrauche der Arzneymittel zur Wiederherstellung der Gesundheit des Viehes. — — 464



## Theoretischer Unterricht

in der

# Vieharzneykunst.

---

## Einleitung.

**D**aß die Viehzucht eines der beträchtlichsten Geschäfte in der Landwirthschaft sey; daß mancher Landwirth bloß durch einen glücklichen Betrieb derselben ein reicher Mann werden könne, durch eine nicht einschlagende Viehzucht hingegen in die betrübtesten Umstände versetzt werden könne, ja daß die Wuth einer grausamen Vieh-

Krpl. Vieharzn. I. B.

A

seuche

feuche selbst ganzen Ländern Armuth und das traurigste Schicksaal zuziehen könne: das alles sind Sätze, die ich meinen Lesern wohl nicht erst werde zu erweisen nöthig haben. Allein wenn ich sie nun frage, ob wir auch wohl wirklich alle diejenigen Mittel anwenden, wodurch wir unsere Viehzucht und den davon zu erwartenden Nutzen zur größten Vollkommenheit zu bringen vermögend wären, und ob wir uns auch denen Unglücksfällen, welchen wir bey derselben ausgesetzt sind, auf die gehörige Weise zuvorzukommen, soviel uns nur möglich ist, bemühen: so hoffe ich, daß wenigstens die mehresten meiner Leser so offenherzig seyn werden, meine Fragen mit Nein zu beantworten.

Ich übergehe hier die übrigen Fehler, welche gewöhnlicher Weise bey der Viehzucht begangen werden und rede  
 nur

mur allein von unserm sonderbaren, fast möchte ich sagen, unvernünftigen Betragen bey den Krankheiten des Viehes. Wer kann eine Krankheit bey irgend einem Thiere heilen, als wer einsieht, worinn das Wesen dieser Krankheit bestehe, und was für Mittel durch ihre Wirkung auf den Körper die Ursache der Krankheit heben können? Zu beyden Stücken aber sind wieder verschiedene andere Kenntnisse unentbehrlich nöthig; eine Einsicht in den Bau des Körpers des Thieres, eine Kenntniß alles dessen, was diesen Bau des Körpers zerstören, und die darinn natürlicher Weise vorgehenden Bewegungen unterbrechen, aufhalten oder auch zu heftig antreiben kann, und also die verschiedenen Krankheiten hervorbringt; eine Wissenschaft von der Art der Wirkung der Arzneymittel in den Körper

des Thieres, und mehreres von dieser Art. Nun wird es aber wohl Niemand in Ernste behaupten, daß diejenigen Leute, welchen die Heilung des Viehes gemeiniglich anvertrauet wird, von deren Aussagen und Urtheilen auch wohl gar die richterliche Entscheidung ansehnlicher Processse abhängt, diese Einsichten haben; und man wird zugestehen müssen, daß dieselben also derer Hülfsmittel beraubt sind, die zur Heilung der Krankheiten des Viehes nothwendig erfordert werden.

Aber diejenigen Personen, sagt man vielleicht, welchen wir unser krankes Vieh zur Heilung anvertrauen, haben durch ihre Erfahrung nach und nach verschiedene Arzneymittel kennen gelernt, welche diese oder jene Krankheit zu heilen vermögend sind. Gut, allein es geschiehet nur gar zu oft, daß diejenigen

nigen Arzneien, welche das eine Mal gute Wirkung gegen eine gewisse Krankheit gethan haben, ein anderes Mal, wenn das Thier an ähnlichscheinenden Zufällen darniederliegt, völlig die entgegengesetzte Wirkung thun und den größten Schaden verursachen, wenn man sie in vollem Vertrauen, ihrer vorher bemerkten guten Wirkung wegen, gebraucht. Ist man also nicht im Stande, jedesmal die Ursachen zu untersuchen, welche die Krankheit hervorgebracht haben, so wird es auch nur auf das blinde Glück und ein bloßes Gerathewohl ankommen, ob die gleichsam blindlings gewählten Arzneimittel Schaden oder Nutzen bringen, und ob sie das kranke Vieh tödten oder doch wenigstens die Krankheit vergrößern, oder ob sie es im Gegentheil wieder zur Gesundheit verhelfen werden.

Und überdem sind diese so gerühmten Hilfsmittel, welche die lange Erfahrung als bewährt bewiesen haben soll, nur leider gar zu oft unkräftige wo nicht gar schädliche, und nicht selten thörichte und abergläubische Mittel, für deren Gebrauch man sich vielmehr sorgfältig hüten sollte.

Doch ist es wohl zu verwundern, daß man die Heilung des kranken Viehes Leuten anvertrauet, die nicht die dazu erforderlichen Kenntnisse besitzen, da der größte Haufen der Menschen in Absicht auf seine eigene Gesundheit in das Prahlen der Quacksalber und Marktschreyer ein größeres Vertrauen setzt, als in die gründlichen Kenntnisse eines vernünftigen Arztes?

Ich werde mich bemühen, in gegenwärtigem Buche alles dasjenige zusammen-

sammenzufassen, was zu einer auf vernünftige Gründe gebaueten Heilung der Krankheiten des Viehes zu wissen vorzüglich nöthig ist. Niemand, als wer diese Kenntnisse besitzt, sollte es eigentlich wagen, sich mit der Ausübung der Vieharzneykunst abzugeben; und wer sein eigenes Wohl lieb hat, sollte sein krankes Vieh niemals einem andern zur Heilung anvertrauen, als von dem er überzeugt ist, daß er die dazu erforderlichen Einsichten und Kenntnisse besitze.

Wer die Krankheiten des Viehes heilen will, der muß ohne Zweifel zuerst von dem Baue des Körpers bey demselben unterrichtet seyn, und er muß wissen, was für Bewegungen in dem Körper des Thieres das Leben und die Gesundheit desselben unterhalten. Diese Einrichtung des lebendigen und noch völlig gesunden Körpers ist daher unter

allem, was ich hier abzuhandeln habe, das erste.

Er muß ferner wissen, was eigentlich die Krankheit sey, oder worinn sich derjenige Zustand eines Thieres, welchen wir den franken Zustand nennen, von dem gesunden unterscheide. Er muß dabey lernen, aus was für mancherley Ursachen die Krankheiten entstehen können, und an welchen Zeichen man die Krankheiten erkenne. Dieß muß also das zweyte seyn, wovon ich hier reden werde.

Durch beydes wird man in den Stand gesetzt, die Mittel einzusehen und beurtheilen zu lernen, durch welche die Gesundheit des Viehes erhalten und die Krankheiten verhütet werden können. Ich werde daher drittens von der Wartung

tung des Viehes in Absicht auf seine zu erhaltende Gesundheit handeln.

Es ist unstreitig gewiß, daß wir uns am besten dabey befinden würden, wenn eine schickliche Wartung alle Krankheiten des Viehes gänzlich verhüten könnte. Da aber das Vieh auch bey der besten Wartung von mancherley Krankheiten befallen werden kann, so muß man überdem wissen, durch was für Mittel man die Krankheiten wieder heilen, und dem Viehe die verlohrene Gesundheit wieder schenken könne. Deswegen ist es nun auch nöthig, die wirksamsten und vorzüglichsten Arzneymittel zu betrachten, und sich von denen Wirkungen unterrichten zu lassen, die sie auf den Körper hervorbringen, um nachher, wenn man sie den verschiedenen Arten von Krankheiten selbst entgegen setzt, in ihrem Ge-

Brauche um desto weniger zu fehlen. In dieser Absicht werde ich auch mit diesem vierten Stücke meines theoretischen Unterrichts zugleich Betrachtungen über den Gebrauch dieser und jener Art von Arzneyen überhaupt verknüpfen, und zuletzt noch einige andere zur Ausübung der Vieharzneykunst dienliche Anmerkungen beybringen.

Wenn man die in gegenwärtiger Schrift abgehandelten Materien mit gehörigem Fleisse gelesen und durchgedacht hat, so wird man sich mit Nutzen anschicken können, die verschiedenen Krankheiten des Viehes selbst nach ihren Kennzeichen zu untersuchen, zu beurtheilen, und zu heilen, wozu ich in dem zweyten Bande dieses Werks, in dem praktischen Unterrichte in der Vieharzneykunst, eine kurze und begreifliche Anleitung geben werde.

Meine Absicht ist in diesem Werke nur auf die Krankheiten derjenigen zahmen vierfüßigen Thiere gerichtet, welche man unter dem Namen des Viehes in unsern Haushaltungen zu erziehen pflegt. Das Pferd ist eines der vornehmsten derselben. Es theilt mit dem Menschen die Gefahr des Krieges; es bearbeitet den Acker und nimmt dem Landmanne einen grossen Theil seiner Arbeiten ab; es trägt den Menschen und seine Geräthschaften, und erleichtert ihm das Reisen in entfernte Gegenden. Ausserdem, daß es auf diese Art unter die für uns am wenigsten entbehrlichen Thiere gehört, dient es dabey noch auf mancherley Art zur Pracht und zum Vergnügen.

Das Maulthier hat in verschiedenen Stücken noch gewisse Vorzüge vor dem Pferde, und würde von uns Deutschen

schen weit höher geschätzt werden als wirklich geschieht, wenn wir seine Tugenden besser kennten und einen größern Fleiß auf die Hervorbringung guter Maulthiere wendeten, als wir gemeiniglich zu thun pflegen. In andern Ländern bedient man sich dieses Thieres mit großem Vortheile in gebürgichten Gegenden zur Reise, und im Felde das Gepäck zu tragen.

Der Esel steht seiner Gestalt und seiner so sehr grossen natürlichen Kaltfinnigkeit wegen in einem weit geringern Ansehen, als er verdient. Er ist ein vorzüglich gesundes Thier, das weit weniger Krankheiten unterworfen ist als das Pferd; und ist dabey ungemeyn nützlich. Er kostet fast nichts zu unterhalten und trägt in Vergleichung der Grösse seines Körpers unter allen unsern einheimischen Thieren die größten

ten

ten Lasten. Dabey hat er einen weit sanftern Gang als das Pferd, und würde deswegen zum Reiten gewissermaassen bequemer seyn, wenn es das Vorurtheil zuliesse, ihn dazu zu gebrauchen.

Das Hornvieh ernährt uns durch sein Fleisch, die Milch und die davon bereitete Butter und Käse. Ausserdem düngt es unsere Aecker durch den Mist, und ist schon allein in diesem Betracht als eines der nützlichsten Thiere für uns anzusehen. Dabey vertritt der Ochse in vielen Gegenden die Stelle des Pferdes in Bearbeitung des Ackers.

Das kleinere Vieh, die Ziegen, Schaaf und Schweine, wird uns auf mancherley Weise so nützlich, daß ich eine überflüssige Beschäftigung übernehmen würde, wenn ich seinen Nutzen  
in

in der Haushaltung weitläufiger auseinander sehen wollte. Die genannten Thiere zusammen sind es, mit welchen wir es hier zu thun haben werden. Andere Thiere, welche wir auch in unsern Haushaltungen zu halten pflegen, z. Er, der Hund, und das Federvieh, bleiben hier ausgeschlossen, da ich von ihren Krankheiten vielleicht ein anderes Mal handeln werde. Der Theil der Vieharzneykunst, der diese Thiere angeht, ist überhaupt noch am allerwenigsten bearbeitet.

---

---

Kurzer Entwurf  
einer Geschichte  
der  
Vieharzneykunst.

---

Freilich mußte man schon von den ältesten Zeiten an, da man sich mit der Viehzucht beschäftigte, auf die Krankheiten, womit das Vieh befallen würde, eine gewisse Aufmerksamkeit wenden. Nichts war natürlicher, als daß man nach und nach die Aehnlichkeiten bemerkte, die sich zwischen gewissen Krankheiten des Viehes und zwischen gewissen Krankheiten des Menschen finden, und daß man ähnliche Mittel gegen jene gebrauchte, wie man gegen diese gut gefunden hatte, oder wenigstens gut zu finden meynete. So gab es zuerst eine empirische Vieharzneykunst, wie es zuerst eine empirische Menschenarzneykunst gab. Aber die ältesten Schriftsteller, die von den Krankheiten des Viehes reden, die römischen Schriftsteller über die Landwirthschaft, beson-

sonders darunter Columella, dann Vegetius und die vom Kaiser Constantin VII Porphyrogenneta, wie man meynt, in Ein Werk vereinigten siebenzehn griechischen Schriftsteller über die Vieharzneykunst, geben Beweis genug ab, daß man selbst in den Zeiten dieser Schriftsteller nicht nur die Vieharzneykunst sehr schätzte, sondern daß man auch damals sogar eine nicht bloß empirische, sondern wirklich schon in etwas kunstmäßige Vieharzneykunst hatte.

Aus den neuern Zeiten kann man eigentlich keinen Originalschriftsteller vor Ruini, einem Bologneser Rathsherrn, nennen. Dieser Mann macht mit seiner Anatomie des Pferdes, dem ersten Werke in seiner Art, allerdings Epoche in der Geschichte der Vieharzneykunst. Wenn Ruini sein Buch in unsern Zeiten geschrieben hätte, so würde er freylich nicht ein so wichtiger Schriftsteller heißen können: aber in Betracht der Zeiten, worinn er schrieb, muß man es gut, und allenfalls erheblich nennen. Und manche seiner Abbildungen der Theile des Pferdes sind allerdings der Natur getreu; andere sind es freylich weniger und besonders unvollständig; aber Ruini brach doch das Eis und leistete für den Anfang wirklich viel. In  
der

der praktischen Pferdarzneykunst hat er sich offenbar zu wenig an die Natur selbst und zu viel an die Aerzte des menschlichen Körpers gehalten, und so dem Pferde verschiedene nur menschliche Krankheiten angedichtet, die man bey dem Pferde gar nicht wahrnimmt.

Ich rechne diesen Abschnitt in der Geschichte der Vieharzneykunst bis auf **Snape** und **Solleyssel**; wovon jener allerdings aus eignen Untersuchungen eine Anasomie des Pferdes schrieb; dieser aber der praktischen Pferdarzneykunst insbesondere durch seinen Eifer und Fleiß im Beobachten merklich aufhalf. Hätte **Solleyssel** anatomische und überhaupt theoretische Kenntnisse besessen, so würde er gewiß einer der vortrefflichsten Schriftsteller seiner Zeit geworden seyn.

In eben dieser Zeit trugen die Aerzte des menschlichen Körpers etwas, wie wohl nur wenig, zum Fortgange der Vieharzneykunst bey; einige durch die Aufmerksamkeit, die sie auf die so genannte vergleichende Anatomie wandten, andere durch ihre Untersuchungen über die Rindviehseuchen, und andere ansteckende Krankheiten des Viehes, welche nach und nach ausbrachen.

Deutschland hatte in dieser Periode nur einen Winter von Adlersflügel; immer nur einen sehr mittelmässigen Pferdearzt.

Und vom Ende des vorigen Jahrhunderts an, bis zur Mitte des gegenwärtigen hin, gab es überhaupt keinen auch nur einigermaassen wichtigen Schriftsteller in der Vieharzneykunst. Zwar beschäftigten sich hin und wieder die Aerzte noch mit der Viehseuche; aber so erhielt die Vieharzneykunst doch nur immer sehr einzelne und specielle Beiträge zu ihrer Vervollkommerung. Im Uebrigen war die Vieharzneykunst gleichsam nur ein Nebenwerk der Stallmeister, und bestand nur in einer Sammlung von Vorschriften, die von Empirikern herrührten und von Empirikern gebraucht wurden diese oder jene Krankheit zu heilen, die man ihrem Wesen nach nicht kannte, und freylich aus Mangel an theoretischen Einsichten nicht erkennen konnte. Höchstens copirte man den Ruini, um sich das Ansehen zu geben, als ob man sich um den Bau des Körpers bey dem Pferde bekümmert habe, und Sauer nier schämte sich sogar nicht, unter die von Ruini entlehnten Platten ein: dessiné d'après nature zu setzen, und sie für seine Arbeit auszugeben. Der gute Trichter  
ist

ist immer noch in dieser Periode der beste Schriftsteller über die Pferdearzneykunst.

Man könnte zweifeln, ob der Vieharzneykunst überhaupt mehr Vortheil oder mehr Schaden dadurch zugewachsen ist, daß sich die Stallmeister dieselbe zueigneten und sich zu Schriftstellern darinn aufwarfen, wenn nicht Bourgelat, auch ein Stallmeister, so viele Verdienste sich um die Vieharzneykunst erworben hätte, daß er billig eine eigne Periode in der Geschichte der Kunst anfängt. Er drang mit mehrern Ernst auf eigentliches und wahres Studium derer Gründe, von welchen nur allein ordentliche und regelmässige Ausübung der Vieharzneykunst abhängt, und hat die erste Veranlassung dazu gegeben, daß heutiges Tages nicht mehr ein Jeder, der ein Receptbuch gegen die Krankheiten des Viehes besitzt, für einen Vieharzt gehalten wird, und daß selbst die Stallmeister, die sonst gleichsam als natürliche oder gebohrne Viehärzte angesehen wurden, jetzt sich entweder wirklich um die wahren Gründe der Vieharzneykunst bekümmern müssen, wenn sie für Kenner der Kunst angesehen werden wollen, oder sich doch wenigstens das Ansehen geben müssen, als wenn sie das thäten.

Bourgelat nißte der Vieharzneykunst noch ausserdem dadurch, daß er einen unendlich viel bessern Unterricht darinn in seinen Vieharzneyschulen veranlaßte, als man bis dahin gehabt hatte; und, vielleicht wider seinen Willen, auch dadurch, daß er sich unter seinen eignen Landsleuten Nachemiferer und Nebenbuhler erweckte, die ihn selbst in manchen Stücken wenigstens sehr weit noch übertrafen; wie z. Ex. besonders den jüngern La Fosse und Viter.

Und er wars auch wohl, der in Deutschland unsern Sind erweckte, der Vieharzneykunst auch bey uns mehr von dem wissenschaftlichen Ansehen zu geben, als sie bis dahin gehabt hatte. Herr von Sind war offenbar zu seiner Zeit der erste und beste deutsche Vieharzt; dieß darf ich immer noch schreiben, ob ich gleich die Mängel seiner Werke kenne. Aber noch weit mehr Vortheile hat er der Vieharzneykunst dadurch verschafft, daß er endlich auch die Deutschen überzeugt hat, die Vieharzneykunst verdiene ein besseres Schicksaal als sie bis dahin unter uns gehabt hatte, und daß er Mehrere gereizt hat, in der von ihm betretenen Bahn weiter fort zu gehen, als er selbst kommen konnte.

Von mir selbst darf ich, wie ich glaube, ohne deswegen stolz zu heißen, sagen, daß ich die ersten ordentlichen Handbücher über die Vieharzneykunst in Deutschland geliefert, daß ich die Vieharzneykunst zuerst zu einer Universitätswissenschaft gemacht, daß ich einigen Provinzen von Deutschland die ersten nach Gründen unterrichteten Viehärzte von Profession zugezogen habe.

Heutiges Tages zeigen sich überhaupt fast in allen Ländern die besten Aussichten für die Vieharzneykunst, da sich so viele einsichtsvolle Männer damit beschäftigen, und so viele Große überdem die Wichtigkeit des Studii einsehen. Und ich hoffe noch in Deutschland eine Vieharzneyschule zu erleben, worauf es stolz seyn kann; ich hoffe noch, wenigstens in einigen Strichen Deutschlands, die elenden sogenannten Viehärzte vertilgt zu sehen, die noch immer Gelegenheit und Recht haben, unter dem Vorwande, daß sie das kranke Vieh heilen, den armen Landmann um das Seinige zu bringen. Die Fürsicht weiß es, in welchem glücklichen Lande ich meine Hoffnungen zuerst werde erfüllt sehen!

---



---

## Nachricht

von der Einrichtung der Vieharzney-  
 neyschulen in Frankreich, nebst einigen  
 Anmerkungen über dieselben. \*)

Die Stiftung der Vieharzneyschulen in Frankreich, und die grosse Aufmerksamkeit, die man fast in ganz Europa auf diese neue Anstalten richtet, geben hinlänglich zu erkennen, daß man in unsern Zeiten die Vieharzneykunst wirklich für das hält, was sie ohne allen Zweifel ist, ein höchst wichtiger Theil der Landwirthschaft. Und je mehr diese Wissenschaft vorher vernachlässigt worden war, desto mehr verdiente sie es auch, daß man eigne Schulen errichtete, in welchen sie gelehrt und mit einem Eifer bearbeitet würde, der ihrer Beträchtlichkeit angemessen ist. So  
 viel

\*) Dieser Aufsatz ist von mir im Jahre 1772 für das Hannöverische Magazin geschrieben und in desselben dreyzehnten Stück eingerückt worden. Ich glaube, er wird auch hier nicht am unrechten Orte stehen, zumal da man sich noch immer hin und wieder in Deutschland von den französischen Vieharzneyschulen sehr falsche Vorstellungen macht.

viel Aufsehen indessen diese französischen Vieharzneyschulen und ihre erste Errichtung gemacht haben, so wenig kennt man sie dennoch, wenigstens in Deutschland, genau genug in Absicht auf ihre eigentliche Einrichtung; und dieß bewegt mich, hier eine weitere Nachricht von ihnen und von ihrem Zustande im Anfange des Jahres 1770 zu ertheilen, in welchem ich sie selbst gesehen habe, da ich auf Befehl und Kosten Sr. Königl. Maj. eine Reise der Vieharzneykunst wegen that.

Herr Bourgelat, jetziger Oberaufseher und Director aller Königl. französischen Vieharzneyschulen, legte im Jahre 1762 den ersten Grund zu der ersten französischen Vieharzneyschule zu Lyon, woselbst er damals Stallmeister war. Die Sache war anfänglich ein blosses Privatunternehmen, aber der König in Frankreich wurde durch den Nutzen, der dadurch gestiftet wurde, bewogen, Hrn. Bourgelat nach Paris zu berufen und 1767 eine zweyte unter dem Namen einer école veterinaire royale nahe bey Paris von ihm anlegen zu lassen; und die Lyoner führt auch jetzt den Namen einer öffentlichen und königlichen Schule.

Ungeachtet also zwar die Lyoner Vieharzneyschule die älteste in Frankreich ist und

als die Mutter der sogenannten Pariser angesehen werden muß, so ist doch diese letztere beträchtlicher als jene; wenigstens fand ich im Jahre 1770 mehr Schüler und mehr Frankes Vieh in der Pariser Schule, als in der Lyoner, und auf die erstere werden auch weit mehr Kosten gewendet als auf die letztere. Beide, und alle in der Folge in Frankreich etwan anzulegenden Vieharzneyschulen, gehören in das Departement des Königlichen Ministers und Staatssecretairs Herrn Bertin und stehen unter der allgemeinen Aufsicht des Herrn Bourgeois, der jeko weiter keine besondere Arbeiten bey den Schulen hat, und auch in Paris selbst lebt. Die sogenannte Pariser Vieharzneyschule aber ist eigentlich auf dem Schlosse Alfort bey Charenton, einem Flecken, zwey französische Meilen oder nicht ganz eine deutsche Meile von Paris, gestiftet: die Lyoner Schule befindet sich in der Vorstadt von Lyon, welche jenseit der Rhone liegt und la Guillotiere heißt.

In beyden Schulen erteilen mehrere dazu gesetzte Lehrer in den verschiedenen zur Vieharzneykunst gehörigen Wissenschaften unentgeltlichen Unterricht. Da man in beyden Schulen die Lehrlinge zugleich verpflegt, so reicht eine ziemlich geringe Summe für dies

dieselben zu, die Vortheile dieser Stiftungen zu genießen. Ein jeder bezahlt nemlich jährlich 300 Livres (ungefähr 80 Rthlr. Cassenmünze) wovon 180 Livres für Wohnung und Unterhalt berechnet werden; das übrige dieser Summe dient zu andern Nothwendigkeiten. Ausserdem brauchen die Schüler nichts weiter, als noch die Uniform der Schule, welche in einem blauen tuchenen Kleide besteht. Sie leben sämmtlich in einer ziemlichen Einschränkung und genauen Subordination, und müssen alle ihre Geschäfte nach dem Glockenschlage verrichten. Ich fand in der sogenannten Pariser Schule etwa 60 Schüler, die auf diesem Fusse den dortigen Unterricht genossen, denn ausser ihnen liegen ohngefähr noch 90 andere in Cassernen zu Charenton, welche dem Unterrichte in der Schule mit beywohnen, aber nicht den Aufsehern derselben untergeben sind: diese gehören zur Armee und stehen unter ihren Officieren; um ihre Wohnung, Verpflegung, übrige Aufführung u. s. w. bekümmert sich die Schule nicht. Die Lyoner Schule hatte im Anfange des Jahrs 1770 alles in allem etwa 60 Schüler. Eine ziemliche Anzahl derselben sowohl hier als auf dem Schlosse Alfort, wird von den verschiedenen französischen Provinzen unterhalten, andere studiren auf ihre eigne Kosten, stehen

aber, so wie auch die Ausländer, unter einer gleich strengen Aufsicht.

Die Lehrlinge sind nach ihren verschiedenen Fähigkeiten und Kenntnissen in Classen vertheilt, und rücken nach und nach aus der untersten bis zur obersten hinauf. In einem besondern Saale üben sie sich den Winter durch im Zergliedern der todten Thiere und dabey werden ihnen die anatomischen Demonstrationen gehalten. Die Pariser Schule hat insbesondere ein vorzüglich schönes anatomisches Cabinet; bey ihrer Stiftung hat man die besten Stücke aus der Lyoner Schule hieher gebracht und beständig vermehrt; das Cabinet dieser letztern ist bey weitem nicht so beträchtlich. Den Sommer über beschäftigen sich die ersten Anfänger insbesondere in dem pharmaceutischen Garten beyder Schulen, und lernen daselbst die gebräuchlichen Arzneykräuter kennen. Ueberhaupt müssen sich die Schüler dadurch eine sehr nützliche nähere Kenntniß der Arzneyen erwerben, daß sie bey Zeiten angehalten werden, in der Apotheke und dem Laboratorio der Schulen die für das kranke Vieh verordneten Arzneyen selbst zusammen zu setzen und zu verfertigen.

In dem Beschlage der Pferde nach der Verschiedenheit ihrer Füße, und zwar der  
ger

gesundem sowohl als der Kranken, werden die Lehrlinge in eigenen Schmieden (*forges d'étude*) unterrichtet. Diese sind ausser den nöthigen Handwerksgeräthschaften zugleich mit Modellen der verschiedenen Hufeisen versehen.

Zu den Gebäuden der Schule gehören noch die Krankenställe, worinn alles zur Heilung dargebrachte Vieh verpflegt und gewartet wird. In den Ställen der Pariser Schulen fand ich ohngefähr 80 bis 90 Stück französisches Vieh, meistens Pferde, doch nimmt man auch krankes Rindvieh, Schafe, Ziegen und Schweine an. Die Eigenthümer des Viehes bezahlen für jedes Stück des grössern kranken Viehes, für Wartung, Futter und Heilungskosten täglich 35 Sous (ungefähr 16 Mgr. Hannov. Cassenmünze), für das kleine Vieh etwas weniger. Zu Lyon bezahlt man weniger, nemlich täglich 25 Sous, (ungefähr 12 Mgr.) ich traf daselbst 15 bis 16 Stück Vieh an.

Die Schüler lernen an diesem kranken Viehe das Verfahren mit demselben zur Heilung der Krankheiten, sie setzen selbst die verordneten Arzneyen in der Apotheke der Schule zusammen, sehen die erforderlichen chirurgischen Operationen mit an, und verrichten auch wohl selbst einige davon.

Zu Lyon sowohl als zu Alfort, werden jährlich vier Preise unter die fleißigsten und geschicktesten Schüler vertheilt, jeder von 50 Livres (zwischen 13 und 14 Rthlr. hiesiges Geld.) Dieses geschieht nach einer öffentlichen Prüfung derselben bey einer sehr zahlreichen Versammlung; und der Minister hat öfters selbst diesen Prüfungen beigewohnt und die Preise denen ausgetheilt, die dabey am besten bestanden.

Niemand wird, glaube ich, daran zweifeln, daß eine Anstalt dieser Art die vortrefflichsten Früchte bringen könne. Wer die Einsichten und Fähigkeiten unserer gewöhnlichen Viehärzte kennt, der wird mit mir wünschen, daß endlich einmal anstatt dieser Unwissenden solche Personen sich mit der Heilung des Viehes beschäftigen möchten, welche ausser der Kenntniß des innern Baues des thierischen Körpers, dessen Unordnungen und Fehlern sie abhelfen sollen, auch zugleich wahre und theoretische Gründe der Vieharzneywissenschaft inne haben. Aber wie sollen Viehärzte dieser Art, wo und von wem sollen eigentliche und wahre Viehärzte gezogen werden? Gewiß nicht von den gewöhnlichen empirischen Cur Schmieden, die auch bey dem besten Willen niemanden mehr lehren können als sie selbst wissen, und die,

wenn

wenn sie viel thun, höchstens ihren Schülern ihr Receptbuch mittheilen. In besondern Schulen also müssen vielmehr die ächten und wahren Gründe der so wichtigen Wissenschaft, der Vieharzneykunst, gelehrt und dem Lande solche Viehärzte zugezogen werden, welche die Krankheiten des Viehes auf eine vernünftige Weise heilen und dem Lande jährlich einen ansehnlichen Verlust an Vieh ersparen, den es sonst durch die ungeschicklichen Heilungen der gemeinen Viehärzte erleiden mußte.

Dieser von den Vieharzneyschulen zu erwartende Vortheil verbreitet sich über das ganze Land, oder vielmehr über alle die Länder, welche auf öffentliche Unkosten in den erwähnten Schulen wahre Viehärzte zuziehen lassen, oder in welchen die in den Schulen gebildeten Viehärzte überhaupt sich niederlassen und ihre erlernte Wissenschaften ausüben. Aber eines zweenen daraus fließenden Vortheils genießt insbesondere der Ort, wo die Vieharzneyschule gestiftet ist, mit den benachbarten Gegenden. Er besteht darinn, daß das daselbst krankende Vieh sicherer und wohlfeiler geheilt werden kann als anderwärts. Die Vieharzneyschule hat ihre eigene Apotheke, die Arzneyen werden für dieselbe im Ganzen eingekauft, und können also

also den Eigenthümern des Kranken Viehes zu eben den Preisen angerechnet werden, zu denen diese sie sonst auf den Apotheken hätten bezahlen müssen, oder vielleicht zu noch geringern Preisen, da die Vieharznen Schule keine eigne Personen zur Besorgung ihrer Apotheke annimmt und bezahlt, sondern die darinn vorkommenden Arbeiten unter der Aufsicht des Lehrers von den Schülern und Lehrlingen selbst verrichtet werden. Eben so wenig bezahlt der Eigenthümer des Kranken Viehes, das in dem Hospitale der Schule verpflegt wird, die Verordnung der Arzneyen oder die Wartung des Viehes, denn alle diese Geschäfte werden entweder von solchen Personen versehen, welche als Lehrer oder Aufseher bey der Schule stehen, und dafür besoldet werden, oder von solchen, die diese Arbeiten besorgen um sich in ihnen zu üben. Wer sieht hieraus nicht ein, was diejenigen, die ihr krankes Vieh ordentlich eingerichteten Vieharznen Schulen zur Heilung übergeben, auch schon in so fern gewinnen?

Und wie muß nicht eine Wissenschaft, oder vielmehr eine Reihe in genauer Verbindung unter einander stehender Wissenschaften, dadurch gewinnen, daß man ihr eigne Schulen widmet, in denen sie nicht nur gelehrt und ausgebreitet, sondern auch selbst sorg-

sorgfältiger bearbeitet und mit neuen Beobachtungen, Versuchen und Erfahrungen täglich bereichert wird? Je nöthiger es ist, die Vieharzneykunst zu einer grössern Vollkommenheit zu bringen, da sie noch von so sehr vielen Mängeln gereinigt zu werden bedarf, und je gewisser es ist, daß dieses bey weitem nicht so leicht und geschwind geschehen wird, wenn man ihre Bearbeitung bloß dem Privatfleisse einiger Personen überläßt, um desto grösser werden die für das Beste der Wissenschaft von der Anlegung mehrerer Vieharzneyschulen zu erwartenden Vortheile ohne Zweifel seyn. Wie viel Personen sollten sich wohl von selbst entschliessen, freywillig mehrere anatomische Zergliederungen des todten Viehes in ihren Häusern anzustellen und dadurch einen Theil der Theorie der Vieharzneywissenschaft zu berichtigen, zumal in Deutschland, wo es in den meisten Gegenden noch einem jedem zur Schande angerechnet wird, todttes Vieh anzugreifen? Und wer nur einige Kenntnisse von den Sachen hat, von welchen ich hier rede, der wird mir wohl zugeben, daß auch in den praktischen Theilen der Vieharzneywissenschaft wenig von denen Beobachtungen über den Lauf und Ausgang der Krankheiten und über die Wirkung dieser oder jener Arzneymittel zum Besten der Wissenschaft erwartet werden darf,

Darf, welche man anzustellen Gelegenheit hat, wenn man sich auf dem gewöhnlichen Wege mit der Ausübung derselben beschäftigt. Man wird wegen einer Krankheit zu Rathe gezogen, man verordnet Arzneyen, schreibt eine gewisse Wartung und Pflege vor, und man erfähret am Ende selten den völligen Verlauf, allensfalls zwar noch wohl, ob das Thier gesund geworden ist oder nicht, aber nichts von den übrigen Umständen bey der Krankheit und ihrem Ende; ja man muß beständig im Zweifel stehen, ob die verordneten Arzneyen wirklich gebraucht und das Vieh so verpflegt worden, wie man es vorgeschrieben hat. Nur da können eigentliche praktische Beobachtungen gemacht werden, wo man das kranke Thier vom Anfange bis zu Ende vor Augen hat, und sicher ist, daß allen Vorschriften gehörig nachgelebt wird. Aber wo kann man das besser erhalten, als in den Hospitälern der Vieharzneyschulen?

Nun werden aber meine Leser auch von mir wissen wollen, ob denn die französischen Vieharzneyschulen alle diese vortrefflichen Vortheile dem Lande und den Orten, wo sie gestiftet worden, und der Wissenschaft wirklich gebracht haben? und da muß ich freylich gestehen, daß man mehr Nutzen von diesen Anstalten zu erwarten berechtiget war,  
als

als in der That durch dieselben gestiftet worden ist. Man klagt, daß verschiedene junge Leute von Fähigkeit, die man eine geraume Zeit in den französischen Vieharzneyschulen hat unterrichten lassen, wirklich nur wenige Kenntnisse daraus mit sich zurückgebracht haben; und die Allgemeinheit dieser Klage macht es doch wohl ziemlich wahrscheinlich, daß sie nicht ganz ungegründet seyn müsse. Auch die Landwirthe und andere Personen, welche in und um Paris und Lyon Vieh halten, müssen es nicht sehr vortheilhaft finden, ihr krankes Vieh in die Hospitäler der Schule zu schicken, denn sie bedienen sich sehr häufig der Hülfe der gemeinen Eurschmiede, und ziehen sie der vor, die ihnen in jenen versprochen wird. Und was die sorgfältige Bearbeitung und Erweiterung der Wissenschaft durch die Vieharzneyschulen betrifft, so läugne ich nicht, daß ich mir auch davon weit mehr versprochen hätte, als der Erfahrung zufolge daraus erfolgt ist. Mich dünkt, die Vieharzneyschulen können es sich nicht auf ihre Rechnung schreiben lassen, daß vielleicht durch sie veranlaßt andere nachehrende Gelehrte der Vieharzneykunst mehr Zeit und Fleiß gewidmet haben, als sie sonst vielleicht gethan haben würden. Und wenn Bourgelat die Vieharzneykunst mit neuen Entdeckungen bereichert hat, so hat es der jüngere

gere la Sousse, sein Nebenbuhler, ohne Directeur general aller Vieharzneyschulen in Frankreich zu seyn, vielleicht eben so sehr gethan, und gewiß mehr als alle beyde Directer, der, so viel ich weiß, auch nicht mit den Vieharzneyschulen in Verbindung steht.

Ich glaube einige von denen Ursachen wahrgenommen zu haben, weswegen der Erfolg bey den französischen Vieharzneyschulen denen Hoffnungen, die man davon hätte hegen können, nicht völlig entspricht. Man suchte diese neue Anstalten so sehr und so bald als möglich in Flor zu bringen, und wünschte deswegen nur recht viele Schüler zählen zu können; alles was sich also meldete, nahm man auf, und selbst Leute, die nicht die geringste Anlage zur Erlernung einer Wissenschaft besaßen, welche Verstand und Nachdenken erfordert. Und so war es freylich nicht anders möglich, als daß nicht nur diese, sondern auch selbst die Fäbigeren nie das wurden, was sie hätten werden können; denn diese wurden über jenen versäumt. Man sagt, es seyn Personen zu Schülern in den Vieharzneyschulen aufgenommen worden, die kaum lesen und schreiben konnten; aber was ließ sich daraus ziehen?

Vielleicht veranlasste dieser erste Fehler den zweyten: weil man wenigstens viele Leute

vor sich hatte, deren Kopf man nicht beschäftigten konnte, so beschäftigte man destomehr ihre Hände. Ich rede jetzt nicht davon, daß man den jungen Leuten eine Menge von Heften voll dictirt, ungeachtet ich es für nichts anders als einen Fehler in der Lehrart halten kann, sondern vielmehr davon, daß Personen, die künftig Viehärzte, und theoretisch, gründlich unterrichtete Viehärzte werden sollten, einen grossen Theil der Zeit, die zu ihrem Unterrichte bestimmt ist, den Hammer in der Hand in der Schmiede zubringen müssen. Unstreitig ist es einem Pferdearzte nützlich, die Regeln des Beschlages für gesunde und kranke Pferde auch practisch zu erlernen, aber die vielen *forages d'étude* in den französischen Vieharzneyschulen und die beständigen Uebungen der Lehrlinge in denselben gefallen mir nicht.

Wenn das wahr ist, was ich von mehreren gehört habe, daß man die Heilung und Wartung des kranken Viehes in den Hospitälern der französischen Vieharzneyschulen zu leichtsinnig betreibt; daß man mehr für den äussern Glanz der Schulen, als für die gehörige Genauigkeit in der Besorgung der wesentlichen Geschäfte in denselben sorgt, so wundere ich mich nicht weiter, wenn der Landmann, der krankes Vieh besitzt, lieber

seine Zuflucht zu den gemeinen Eurschmiedennimmt, deren eigener Vortheil es erfordert, genaue Sorgfalt für das ihnen anvertrauete Franke Vieh zu tragen, als zu denen, welche in den Schulen über die Wartung des Viehes die Aufsicht führen.

Dann preise ich Frankreich nicht weiter vor andern Ländern glücklich, daß es allein Vieharzneyeschulen hat; ich danke ihm, und seinem Bourgelat, daß sie zuerst durch die Stiftung dieser Schulen Europa auf den grossen Werth der Vieharzneykunst aufmerksam gemacht haben, daß sie fast in allen Ländern Personen erweckt haben, welche diese neue Wissenschaft mit neuem Eifer und Fleiß treiben und zur Vollkommenheit zu bringen suchen, aber ich gönne ihnen ihre französische Vieharzneyeschulen mit französischen Fehlern und wünsche meinem Vaterlande Deutsche.

---

---



---

# Verzeichniß

einiger Schriften

über die

# Vieharzneykunst

und die

dahin zunächst einschlagenden Ge-  
genstände.

---

Man erinnere sich, daß dieses Verzeichniß nicht die besten und auserlesensten Werke über die Vieharzneykunst enthalten, noch weniger eine vollständige Bibliothek der Vieharzneykunst vorstellen, sondern nur dazu dienen soll, daß ich nach Anleitung desselben in meinen Vorlesungen den jedesmaligen Zustand der Kunst und ihren weitem Fortgang in den unterschiedenen Ländern vorstellig machen kann. Diejenigen Werke, aus welchen ich das mehreste gelernt habe, sind indessen doch mit einem Sternchen bemerkt. Die Schriftsteller, welche von ganz

einzelnen Gegenständen geschrieben haben, kommen an andern Orten dieses Werkes vor.

- 1) *Scriptores rei rusticae veteres latini*, cura IO. MATTH. GESNERI, Lips. 1735, 4; edit. noua 1773, 4 Tom I, II.
- 2) Traduction d'anciens ouvrages latins relatifs à l'agriculture et la médecine vétérinaire, avec des notes par M. SA-BOUREUX DE LA BONNETRIE, à Paris 1771-1776, 8 Tome I-VI.
- 3) *VEGETII RENATI artis veterinariae siue mulomedicinae libri quatuor*, iam primum typis in lucem aediti, Basil. 1528, 4.
- 4) *Veterinariae medicinae Libri II* IO. RVELLIO Sueffionensi interprete, Paris. 1530 fol.
- 5) *Ἱππιατρικῶν βιβλία δύο*. Veterinariae medicinae libri duo a IO. RVELLIO Sueffionensi olim quidem latinitate donati, nunc vero iidem sua hoc est graeca lingua primum in lucem aediti, Basil. 1537, 4.
- 6) *LAVR. RVSTII Hippiatrica siue Mar-scallia*, Paris. 1531, 4.

- 7) Opere della medicina di cavalli e del modo del medicar le loro infermità, in Venet. 1547, 8.
- 8) La gloria del cavallo opera dell' illust. Sig. PASQUAL CARACCILO Venet. 1566. 1708, 4.
- 9) Hippostologie, c'est à dire discours des os du cheval, par M. JEHAN HERROARD, medicin ordinaire du Roi, à Paris 1599, 4.
- 10) Anatomia dell cavallo, infermità e suoi rimedii del Signor CARLO RUINI, Senator Bolognese, in Venet. 1599. 1707 fol. \*
- 11) MARC. AVREL. SEVERINI ZOOTOPIA Democritaea, siue anatome generalis totius animantium opificii Norimb. 1645, 4.
- 12) La vraie connoissance du cheval, ses maladies et remedes, avec l'anatomie de RUINI, par JEAN JOURDAIN, doct. en med. à Paris 1647 fol.
- 13) Cavallo frenato di PIERRO ANTONIO FERRARO Napolitano, in Venet. 1653 fol.
- 14) Le grand mareschal françois, où il est traité de la connoissance des chevaux etc. à Paris 1654, 12. troif. edit. 1658, 8.

40 Verzeichniß einiger Schriften

15) GEO. SIM. WINTERI Bellerophon  
sive Eques peritus, Wolberittener Ca-  
vallier, Nürnberg. 1678 Fol.

16) Ebendess. Hippiater expertus, Wols-  
erfahrner Rosarzt, Nürnberg 1678  
Fol.

Georg Simon Winters von  
Adlersflügel curioser Stallmeis-  
ter oder vollständige Rosarzneykunst,  
1691, 8.

17) GER. BLASII anatomia animalium  
Amstel. 1681, 4.

18) The anatomy of an horse, by AN-  
DREW SNAPE Jun. Farrier to his  
Majesty Lond. 1686 fol. \*

L'anatomie generale du cheval, traduite  
de l'anglois de SNAPE par M. DE  
GARSULT, à Paris 1734, 4.

19) Le parfait mareschal par le Sieur DE  
SOLEYSEL, à la Haye 1691, 4;  
huitième edition.

Der wahrhaftig vollkommene Stallmeis-  
ter vom Herrn de Solleyssel,  
Genf 1677 Fol.

20) Bewährtes neu approbirtes Rosarzney-  
buch von J. V. V. N. P. C. Hannov.  
und Wolfenb. 1705, 8.

- 21) Anatomia et medicina equorum noua, das ist: Neu, auerlesenes Pferd buch durch Valent. Trichien, Frankf. 1715, 8 1 und 2 Band.
- 22) MICH. BERNH. VALENTINI amphitheatrum zootomicum, Francof. 1720, 1742 fol.
- 23) Ecole de Cavalerie, contenant l'osteologie, le traité des maladies, celui des operations chirurgiques qui se pratiquent sur les chevaux, par le Sieur DE LA GUERINIERE, à Paris, 1730, 12.

Ecole de Cavalerie par M. DE LA GUERINIERE, ecuyer du Roy, à Paris 1751, fol. 1754, 8.

Elemens de la Cavallerie par M. DE LA GUERINIERE, à Paris, 1741 et 1768, 12; Tome I et II.

- 24) La parfaite connoissance des chevaux par J. DE SAUNIER, pratiquée, continuée et donnée au public par son fils GASPARD DE SAUNIER, à la Haye, 1734, fol.

Vollständige Erkenntniß von Pferden, durch J. von Saunier, durch dessen Sohn Caspar von Saunier herausgegeben, aus dem Franz. E 5. übers.

42 Verzeichniß einiger Schriften

- übers. von Christ. Zeinr. Wilken, Leipz. u. Großglogau 1767, Fol.
- 25) Le nouveau parfait Maréchal, ou la connoissance generale et universelle du Cheval, par M. FR. A. DE GARS AULT, ci-devant Capitaine en surviv. du Haras du Roi, à Paris 1741, 4; quatr. edit. 1771, 4.
- 26) Balth. Lud. Zückels, Med. Doct. Abhandlung vom Schaafvieh, Stargard, 1745, 8.
- 27) Ebendess. Abhandlung von den Ziegen und zahmen Schweinen, zweyte Aufl. Frankf. und Leipz. 1756, 8.
- 28) Joh. Herm. Fürstenau Haus- haltungs- Vieharzneykunst, Wolfenb. 1747, 8.
- 29) Der nach medicinischen Lehrsätzen sicher und gewiß curirende Pferdearzt, Leipz. 1748, 8; vierte Aufl. 1770, 8.
- 30) E'lémens d'Hippiatrique, ou nouveaux principes sur la connoissance et sur la médecine des chevaux, par M. BOURGELAT, écuyer du Roi, à Lyon 1750-1753, 12; Tome I et II Part. I et 2. \*
- 31) A new treatise on the diseases of horses, by WILL. GIBSON, Lond. 1751, 4.
- the

— the second edition, corrected Lond. 1754, gr. 8 Vol. I and II.

32) Observations et decouvertes faites sur des Chevaux, avec une nouvelle pratique de la ferrure, par M. LA FOSSE le pere, Maréchal des petites ecuries du Roi, à Paris 1754, 8.

La Gasse neue Entdeckungen an Pferden, übers. durch Dan. Gottfr. Schreiber, Halle 1759, 8.

33) Kurzer und gründlicher Unterricht von der Pferdezucht von J. C. Zehentner, königl. preuss. Stallmeister, Berlin 1754, 8.

34) S. W. Zastfer Unterricht von der Zucht und Wartung der Schaafse, aus dem Schwed. 1754, 8.

35) The Gentleman's practical Farrier, in which the common diseases incident to horses with the proper methods of cure are clearly laid down, London 1762, 8.

36) The art of farriery both in theory and practice by JOHN REVES, Salisbury 1763, 8.

37) Dionys. Robertson Pferde Arznenkunst, Frankf. und Leipz. 1764, 8 neue verm. Aufl. Berlin 1767, 8.

## 44 Verzeichniß einiger Schriften

- 38) Der vollkommene Pferde-Kenner, Uffenheim 1764, 4.
- 39) Der redliche Schäfer von J. C. Hirsch, Anspach 1764, 8.
- 40) Pharmacopoeia hippiatrica, or the Gentleman Farrier's repository of elegant and improved remedies for the diseases of horses, Lond. 1765, 8; Vol. I and II.
- 41) Franz Josephs Freyherrn von Tam bewährte Horn-, Schaf-, Pferd- und Federvieh-Arzenykunst, Wien und Prag 1765, gr. 8.
- 42) Matière médicale raisonnée, ou précis des médicamens considérés dans leurs effets, à l'usage des élèves de l'école royale vétérinaire, par M. BOURGELAT, à Lyon 1765, 8. \*
- Bourgelat** Lehrbegriff der medicinischen Materie, nebst den medicinischen Formeln, aus dem Franz. übers. Leipz. 1766, 8.
- 43) Le parfait Bouvier, par M. J. G. BOUTROLLE, à Rouen 1766, 12.
- Der geschickte Viehhirte, vom Herrn J. G. Boutrole, übersetzt, Wittenb. und Zerbst 1771, 8.
- 44) Der Holländische Stallmeister, verfertigt

tiget durch L. W. S. von Oeb:  
schelwitz, Leipz. 1766, gr. 8.

- 45) Manuel du cavalier par M. le Baron  
DE SIND, à Paris, 1766, 12; sec. edit.
- 46) Démonstrations élémentaires de Bota-  
nique à l'usage de l'école royale vété-  
rinaire, à Lyon 1766, 8; Tome I et II.
- 47) Guide du Maréchal, par M. LA FOS-  
SE, Maréchal des petites écuries du  
Roi, à Paris, 1766, gr. 4. \*
- 48) Der im Feld und auf der Reise ge-  
schwind heilende Pferdearzt durch J.  
B. von Sind, zweene Aufl. Frankf.  
1767, 8.
- 49) Carl Aug. Geutebrück's ges-  
ammleter Unterricht von Schaafen  
und Schäferen, Leipz. 1766 und  
1767, 8; 1 und 2 Theil.
- 50) Art vétérinaire, ou médecine des ani-  
maux, à Paris, 1767, 4.
- 51) Christ. Jorns ehemal. Stallmeis-  
ters, vollständiger Unterricht von Er-  
ziehung der Pferde, Erfurth 1768, 8.
- 52) Die Kunst Pferde zu zäumen und gut  
zu beschlagen, von J. B. von  
Sind, zweene Aufl. Frankf. und  
Leipz. 1768, 8.
- 53) Gründlicher Unterricht von der Pfers-  
dezucht und Anlegung der Gestütte,  
von

46 Verzeichniß einiger Schriften

von J. B. von Sind, Frankf.  
und Leipz. 1769, 8.

- 54) Einleitung in die Vieharzneykunst, von  
Joh. Christ. Polyt. Erxle-  
ben, Gött. 1769, 8.

Inleiding tot de Geneeskunde van het Vee,  
door J. C. P. ERXLEBEN, uit het  
Hoogduitsch vertaald, in 's Gravenh.  
1770, gr. 8.

- 55) Elémens de l'art vétérinaire. Précis  
anatomique du corps, du cheval, à  
l'usage des élèves des écoles royales vé-  
térinaires, par M. BOURGELAT, à  
Paris, 1769, 8. \*

Des Herrn Bourgelat Anfangs-  
gründe der Vieharzneykunst, oder kurz-  
zer Begriff von der Zergliederung des  
Pferdes, aus dem Franz. übers. Dan-  
zig 1772, 8.

- 56) Essai sur les haras, ou examen metho-  
dique des moyens propres pour éta-  
blir, diriger et faire prospérer les ha-  
ras, à Turin 1769, 8.

- 57) Traité des bêtes à laine par M. CAR-  
LIER, à Paris, 1770, 4; Tome I et II \*

- 58) Dictionnaire veterinaire par M. BU-  
CHOUZ, à Paris, 1770, 8; Tome I-VI.

- 59) Des Freyherrn von Sind vollstän-  
diger Unterricht in den Wissenschaften  
eines Stallmeisters, Gött. und Gotha,  
1770, Fol. \*

- 60) E'lémens de l'art vétérinaire, ou essai sur les appareils et sur les bandages propres aux quadrupedes, par M. BOURGELAT, à Paris, 1770, 8.
- 61) Médecine vétérinaire par M. VITET, Doct. et prof. en med. à Lyon, 1771, gr. 8; Tome I-III. \*
- Herrn Viters Unterricht in der Vieharzneykunst, aus dem Franz. übers. und mit Anmerkungen versehen von Joh. Christ. Polyk. Erleben, Lemgo, 1 Theil 1 und 2 Band, 1773; 1776, 8.
- 62) Lehrbegriff von den Krankheiten der Pferde und deren Heilung, nebst einem Anhange von der Pferdezucht; verfasst von Dr. Joh. Ernst Zeiber, Berlin, 1771, 8.
- 63) Unterricht von Pferden, Kühen, Schaaßen und Schweinen, wie man dieselben warten und aufziehen muß; imgleichen von ihren Krankheiten, und von den Arzneyen und Heilmitteln, 1 Theil, auf Königl. allergnäd. Befehl herausgegeben von P. C. Abildgaard, Doct. Med. V. H. Copenh. und Leipz. 1771, 8.
- 64) Praktischer Unterricht in der Vieharzneykunst von Joh. Christ. Polyk. Erleben, Gött. 1771, 8.

- 65) Cours d'Hippiatrique, ou traité complet de la médecine des chevaux, par M. LA FOSSE, Hippiatre, à Paris, 1772, groß Fol. \*
- 66) Unserlesenes Rindviehartznehbüchlein, Wien, 1773, 8.
- 67) Supplement oder Zusatz zu dem kurzen Begriff von der Zergliederung des Pferdes, von dem Herrn Bourgelat aus dessen französischer Handschrift übersetzt, Zerbst, 1773, 8.
- 68) Kurzer Begriff von der Knochenlehre des Pferdes; zu seinen Vorlesungen in der Viehartznehschule zu Dresden entworfen von Chph. Friedr. Wesber, churfürstl. sächs. Oberthierarzte, Dresden und Leipz. 1774, groß 8.
- 69) Von der liefländischen Pferdezzucht, und einigen bewährten Pferdeccuren, 1774, 8.
- 70) Des Freyherrn von Sind vollständiger Unterricht in den Wissenschaften eines Stallmeisters. Mit einem Lehrbegriff der Pferdartznehkunst; neue Aufl. Gött. 1775, groß 8. \*
- 71) Dictionnaire raisonné d'Hippiatrique, Cavalerie, Manège et Marechallerie, par M. LA FOSSE, à Paris 1775, 8, Tome I-IV.

Geschichte  
meiner Beschäftigungen  
mit der  
**Vieharzneykunst.**

---

Es scheint mir in manchem Betracht rathsam, auch noch diesen vorläufigen Aufsatz dem darauf folgenden Werke selbst vorzusetzen. Er wird immer dazu dienen, daß die Leser über manches meiner bisherigen Beschäftigungen mit der Vieharzneykunst Ungehendes desto richtiger urtheilen können.

Ich hatte mich bey dem Anfange meiner akademischen Studien der Arzneywissenschaft gewidmet, weil junge Leute gemeiniglich glauben, sie müssen sich zu einer der drey höhern Facultäten bekennen, und weil die Arzneywissenschaft mit meinen Lieblingsbeschäftigungen, mit den unterschiedenen Theilen der Naturkunde, am nächsten in Verbindung stand. Aber nachdem ich meinen medicinischen Cursus gänzlich geendigt hatte, folgte ich völlig meinen Neigungen, überz  
 Expl. Vieharzn. I. B.                    D                    ließ

## 50 Geschichte meiner Beschäftigungen

ließ mich ganz der Naturkunde, ertheilte hier in Göttingen Einigen, die es verlangten, Unterricht in der Naturgeschichte und las seit Ostern 1767 als Magister physische, chemische und mathematische Collegia.

Einige Zeit darauf hatte Herr von Sind seinen Unterricht in den Wissenschaften eines Stallmeisters an den Verleger, Herrn Dieterich, zum Drucke übersandt. Herr von Sind hatte sich nie zu einem Schriftsteller gebildet, er war Soldat, und noch dazu aus Mähren gebürtig, wo man eben nicht gut Deutsch schreiben lernt: er wünschte also selbst, daß sein Werk erst durch die Feder eines Andern gehen möchte, der damit im Aeusserlichen die nöthigen Veränderungen vornähme. Die Wahl fiel dabei auf mich, und ich arbeitete wirklich das ganze Buch völlig um, bis auf die ersten Blätter, die ich so ließ, wie sie schon von Jemand anders umgearbeitet waren, ehe mir dieß Geschäft übertragen wurde.

Ich verstand von dem Inhalte des Buches selbst damals nichts; nur dadurch konnte mir meine Arbeit angenehm gemacht werden, daß ich des Herrn von Sind Lehren in der Reitkunst z. Ex. allerwärts der gesunden Vernunft angemessen fand. Da meine Pa-  
piere

piere vor dem Abdrucke erst immer an den Herrn von Sind kamen, und auch noch vorher durch den hiesigen Herrn Stallmeister Nyrer durchgesehen wurden, so konnte meine Unwissenheit in denen Gegenständen, wovon das Buch handelte, dem Buche selbst nicht zum Nachtheile gereichen.

Die die Vieharzneykunst angehenden Theile des Sindischen Werkes zogen meine Aufmerksamkeit mehr auf sich. Eines Theils gefiel mir das Gute, wodurch es sich von andern gemeinen und bloß empirischen Werken über die Vieharzneykunst so sehr unterschied; andern Theils bemerkte ich Manches darinn, was mir den Lehren der Arzneykunst überhaupt nicht gehörig angemessen schien, und so wurde ich gereizt, mich selbst mit einer Wissenschaft zu beschäftigen, die sich durch ihre Nutzbarkeit so sehr empfahl; einen Versuch zu machen, ob ich ihr Vortheile verschaffen könnte, die ihr tausend Andere vielleicht unendlich viel besser verschaffen konnten, aber nur nicht wollten.

Nun studirte ich die Vieharzneykunst mit allem Ernste und sie wurde mir zu einer Hauptbeschäftigung, bey der mir meine ehemaligen Beschäftigungen mit der Menschenarzneykunst sehr zu Statten kamen.

Göttingen hatte damals noch seinen **Münchhausen**, seinen auch mir ewig unvergeßlichen Pflegevater. Er wünschte das Studium der Oekonomie auf der Universität in Aufnahme gebracht zu sehen, und forderte von mir Vorschläge, wie ich glaubte, der Universität durch ökonomische Vorlesungen nützlich werden zu können. Ich antwortete Ihm, daß ich erst dann glaubte, recht nützlich und praktisch die Landwirthschaft lehren zu können, wenn ich ein Jahr lang mich in einer grossen Landhaushaltung aufgehalten und dabei die Geschäfte praktisch erlernt hätte, von denen ich aus Büchern nur auf eine unvollkommnere Weise mich unterrichten konnte. Am liebsten wünschte ich, mich unter den Augen des berühmten Verfassers des Hausvaters, des Herrn Landraths von **Münchhausen**, bilden zu können, und verlangte dazu freye Unterhaltung dieß Jahr durch und nachmalige Versorgung; zugleich meldete ich unserm Vater meine Gedanken wegen der Vieharzneykunst und meine bisherigen Beschäftigungen damit. Er antwortete mir, daß er meinen erstern Vorschlag zu kostbar und zu weitläufig finde, daß ihm aber mein Einfall wegen der Vieharzneykunst ganz besonders gefalle. Ich hatte bis dahin eine kleine Pension genossen, zu dieser erhielt ich so gleich

gleich eine Zulage und Aufmunterung mich weiter mit der Vieharzneykunst zu beschäftigen. Dieß trug sich um Michaelis 1768 zu.

Ostern 1769 gedachte ich meine Vorlesungen über die Vieharzneykunst anzufangen, aber ganz unerwartet erhielt ich in eben dieser Zeit ein gnädigstes Rescript von Hoher Königlich-er Landes-Regierung des Inhalts: Ihre Excellenzen hätten wegen des von meinen Beschäftigungen mit der Vieharzneykunst zu erwartenden Nutzens bey Sr. Königlich-er Majestät in Vorschlag gebracht, mir Reisegelder zu bewilligen, damit ich sehen könnte, was in fremden Ländern in der Vieharzneykunst gethan werde. Da S. Königl. Majest. allergnädigst darein gewilliget, so hätte ich mich darüber zu erklären, ob ich diese Reise vorzunehmen erbötig sey.

Diese mir von selbst angebotene Königlich-er Gnade hatte ich nie zu hoffen gewagt und deswegen nie darum nachgesucht; daß ich sie mit den größten Freuden und dem innigsten Danke annahm, versteht sich von selbst. Die Zeit meiner Abreise wurde auf Michaelis 1769 festgesetzt, und den Sommer über brachte ich anstatt der vorgehabten Vorlesungen mit den nöthigen Zubereitungen zur

Reise, mit weiterm Studiren der Vieharzneykunst und mit Endigung meiner in diesem Sommer gedruckten Einleitung in die Vieharzneykunst zu.

Ich hatte indessen auch das Sindische Werk geendigt und anstatt der von seinem Verfasser herrührenden medicinischen Materie, weil mir die am allerwenigsten gefiel, mit Einwilligung des Herrn von Sind eine von mir selbst herrührende eingerückt, ohne mich als Verfasser davon zu nennen. Ein gewisser Recensent des Sindischen Werkes hat geurtheilt, die medicinische Materie darinn sey das Beste am ganzen Buche; hätte der gute Mann gewußt, daß die von mir herrührte, so hätte er zuverlässig ganz anders geurtheilt. Zwar die Fehler und Mängel, die ich jetzt selbst in meiner Arbeit finde, hätte der Mann nicht darinn gefunden; aber es hätte doch immer ein schlechtes Stück Arbeit heißen müssen.

In eben diesem Sommer mußte auch Jemand einen Beruf in sich gefühlt haben, meine Reise rückgängig zu machen. Der seelige Geheime Justizrath Ayrer erhielt ein Schreiben von dem Herrn Premierminister von Münchhausen, des Inhaltes: Er habe erfahren, daß mein Vorhaben

ben

ben eigentlich sey, nach Endigung meiner auf Königliche Kosten zu machenden Reise die hiesigen Lande zu verlassen und in Dienste Sr. Königlichen Majestät in Preussen zu treten. Es sey also nothwendig, wenn aus meiner Reise etwas werden solle, daß ich in einem schriftlichen Reverse mich anheischig machte, in den ersten sechs Jahren nach geendigter Reise keinen fremden Ruf anzunehmen. Der seel. Uyrer hatte den Auftrag, hierüber meine Entschliessung zu verlangen; sie war sehr leicht gefaßt: ich hatte damals keinen fremden Ruf und konnte also jene Absicht nicht haben; aber überhaupt konnte es mir nicht einfallen, einen so wahrhaftig gütig für mich sorgenden Münchhausen so gröblich zu hintergehen und unmittelbar nach der von mir zu machenden Reise auswärtige Dienste anzunehmen. Ich versprach also in einem von mir gestellten Reverse, binnen den ersten sechs Jahren nach geendigter Reise keinen auswärtigen Ruf anzunehmen und strafte den Elenden, der mich bey meinem Wohlthäter hatte anschwärzen wollen, mit der ihm gebührenden herzlichsten Verachtung. In Ansehung des von mir gestellten Reverse hielt ich so sehr Wort, daß ich sogar Hoher Königlicher Landesregierung nicht einmal angezeigt habe, daß ein auswärtiger gewiß nicht unansehnlicher Ruf,

der an mich vor einigen Jahren ergehen sollte, von mir abgelehnt worden ist, weil ich mit Vocationen nicht spielen mag, obgleich das Spiel manchmal einträglich ist.

Michaelis 1769 trat ich meine Reise an; sie dauerte bis Ostern 1770. Nach dem mir theils vorgeschriebenen, theils von mir vorgeschlagenen und höhern Orts gebilligten Plane besuchte ich in dieser Zeit für die allernädigst mir ausgesetzten Reisegelder und einen eignen Zuschuß dazu, die Niederlande und Frankreich, und hielt mich ohngefähr einen Monath zu Bonn bey dem Herrn von Sind, ein Paar Monathe in den vereinigten Niederlanden wegen der dort damals so heftig wüthenden Viehseuche und der dagegen gewählten Inoculationsanstalten, einen Monath zu Paris und einen halben Monath ohngefähr zu Lyon wegen der dortigen Vieharzneyschulen auf.

Mit Ostern 1770 fieng ich auf der hiesigen Universität meine Vorlesungen über die Vieharzneykunst an, und gab auch meinen praktischen Unterricht in der Vieharzneykunst heraus. Meine Zuhörer in jenen Lehrstunden waren größtentheils junge Aerzte, die es die Mühe werth hielten, ihre Aufmerksamkeit auch auf die Krankheiten des Vie-

Viehes zu richten, doch auch einige andere hier Studirende.

So blieben die Sachen bis in den Sommer 1771, da ich dem wenige Monate darauf verewigten Behr, unsers Münchs hausens Nachfolger, vorstellte, daß ohne besondere Anstalten zum Unterrichte in der Anatomie der Unterricht in der Vieharzneykunst immer mangelhaft bleiben müsse; und so wurden vors erste auf drey Jahr zum Versuch die Kosten dazu nebst einer Vergütung der mir dadurch aufs Neue zuwachsenden Arbeiten alsobald ausgesetzt.

Um der Vieharzneykunst alle in meinen Kräften stehende Beförderung in Göttingen zu geben, machte ich im 84 Stücke des Hannöverischen Magazines vom Jahre 1771 bekannt, daß ich nicht nur bey dieser eben ausgewirkten Anstalt den Winter durch sowohl den hier Studirenden, die sich der Vieharzneykunst bestreiffen wollten, als auch solchen Personen, die sich zu Vieharzten von Profession bilden wollten, den Bau des thierischen Körpers in der Natur selbst vorzeigen, oder, wie man es zu nennen gewohnt ist, demonstriren, sondern ihnen auch zugleich alle mögliche Gelegenheit darbey verschaffen wollte, sich selbst im Zergliedern zu üben.

## 58 Geschichte meiner Beschäftigungen

üben. Dem Unterrichte in den übrigen Theilen der Vieharznenkunst für beyderley Zuhörer widmete ich jedesmal die Sommerhalbenjahre.

Ausserdem erbot ich mich in eben dem Blatte des Hannöverischen Magazines freywillig und ohne dafür höhern Orts eine Belohnung zu fordern, zur unentgeltlichen Besorgung alles desjenigen kranken Viehes, das mir an zweenen dazu ausgesetzten Wochentagen Morgens von 8 bis 10 Uhr entweder in dieser Absicht zugeführt werden würde, oder von dessen Krankheitszustande mir die Besitzer in dieser Zeit Nachricht erteilen würden. Nachher habe ich mir so gar gefallen lassen, eben so freywillig, zu einer jeden Stunde eines jeden Tages, wenn mich nur nicht meine übrigen Lehrstunden eben daran verhinderten, einem Jeden diese Dienste ohne Belohnung zu leisten.

Und dieses Geschäft habe ich bis auf den heutigen Tag fortgesetzt. Vielleicht sind unter meinen Lesern Einige, die sich erinnern, daß ich Belohnungen, die sie mir für solche ihnen selbst geleisteten Dienste anboten, jederzeit zurückgewiesen habe; und den, der mich überführen kann, für Arbeiten, und beschwerliche Arbeiten dieser Art, je eine Bes

Belohnung angenommen, oder gar gefördert zu haben, den biete ich öffentlich hiers durch auf, mich zu beschimpfen. Daß ich aber für gerichtliche Besichtigungen und Gutachten, und für die Beantwortung auswärtiger Rathfragungen über Gegenstände, die die Vieharzneykunst betrafen, und die zum Theil weitläufigen Briefwechsel erforderten, mich manchmal habe bezahlen lassen, das gehört freylich nicht hieher, und kann mir überhaupt wohl nicht zu einem Vorwurfe gereichen.

So wie ich indessen gleich damals, als ich mich zu diesem Geschäfte erbot, im Hannoverischen Magazine erinnert habe, daß ich dazu keine Verpflichtung habe, sondern es freywillig und auf eignen Trieb übernehme; folglich es zu jeder Zeit und Stunde, sobald es mir einfällt, aufkündigen kann; so behalte ich mir darüber auch immer noch meine Rechte vor; Göttingen mag auch zu meinem künftigen Aufenthalte bestimmt seyn, oder nicht.

Bei diesem freywillig übernommenen Geschäfte habe ich übrigens den Vortheil gehabt, mehrere hundert Stücke Vieh mancherley Art mit mancherley Krankheiten befallen zu sehen, und die Wirkungen der  
 Arz-

## 60 Geschichte meiner Beschäftigungen

Arzneyen darauf zu beobachten. Daß ich dabey in Ansehung der Heilungsmethoden gelernt habe, davon wird der neue Abdruck meines praktischen Unterrichts in der Vieharzneykunst Beweise genug enthalten. Auch haben Mehrere von meinen Zuhörern, die diese Gelegenheit nutzen wollten, schon eine gewisse vorläufige Uebung in der Vieharzneykunst dadurch sich verschaffen können.

Als die zu einem Versuche mit der Anatomie angelegten drey Jahre verflossen waren, urtheilte Hohe Königliche Landesregierung, daß die Anstalt länger fortzudauren verdiene. Weil ich aber jene drey Jahre durch, auffer meinen übrigen Arbeiten, bey der Anatomie Professor und Prosector zugleich gewesen war, so mußte es Hochderselben gleichfalls bald einleuchtend werden, daß es nothwendig sey, wenigstens mir zur Erleichterung der Arbeit einen Prosector zuzugeben.

Diese Anstalten und die dazu gehörigen Vorlesungen haben bisher hier zu Göttingen mancherley Freunde gefunden. Auffer verschiedenen hier Studirenden, die sich der Arzneywissenschaft oder der Landwirthschaft beflüssigten und es für nützlich für sich hielten, auch die Vieharzneykunst kennen zu  
ler-

lernen, ingleichen denen Herren aus dem Civil- und Militärstande, deren Hauptbeschäftigung die Reitkunst war, denen folglich eine ordentliche Kenntniß von den Krankheiten des Pferdes wichtig seyn mußte, habe ich auch das Vergnügen gehabt, einigen Besuchen Deutschlands eigentliche Viehärzte zuzuziehen. So haben die Hochlöblichen Landstände im Brißgau und insbesondere der zu Frensburg vor einigen Jahren verstorbene Frenherr von Kottberg, Kaiserlich Königlicher Kammerherr und Commandeur vom deutschen Orden, einen Wundarzt der dortigen Gegend, Herrn Roth, in den Stand gesetzt, sich hier meines Unterrichtes in der Vieharzneykunst bedienen zu können; und ein geschickter Vieharzt im Hildesheimischen, Herr Hoyer, hat vor einigen Jahren geurtheilt, daß seinem Sohne ausser dem Unterrichte in der Vieharzneykunst, den er ihm selbst aus seinen Erfahrungen ertheilen konnte, die Nuzung der hiesigen Anstalten gleichfalls nüzlich seyn werde. Bende habe ich am Ende ihres hiesigen Aufenthaltes in einer angestellten Prüfung geschickt gefunden, ihrem Vaterlande durch Ausübung der Vieharzneykunst sehr nüzlich werden zu können. Aus hiesigen Landen fing ein Vieharzt aus Abbesbüttel im Zellischen, **Heinr. Contr. Poppe,**  
im

im vorigen Winter an, hier den anatomischen Lehrstunden beizuwohnen; allein er konnte nicht länger von seiner Frau und seinen Kindern entfernt leben, und ging daher nach ein Paar Monathen wieder nach Haus.

Von meinen übrigen Herrn Zuhörern in diesen Lehrstunden, darf ich noch als solche, für die die Vieharzneykunst mit eine Hauptbeschäftigung war und die einen vorzüglichen Fleiß auf dieselbe verwendet haben, nennen: Herrn S. M. S. Bouwinghausen von Wallmerode, Herzogl. Württembergischen Stallmeister und Kammerjunker, und Herrn J. S. Lösteng, Gräfl. Lippe: Detmoldischen Besreiter.

Wenn ich noch hinzusetze, daß bey dem Abschiede des Herrn Stallmeisters von Bouwinghausen von hier, des regierenden Herrn Herzogs von Württemberg Durchlauchten geruhet haben, Höchstdero gnädigste Zufriedenheit mit meinen Bemühungen für die Vieharzneykunst mir durch ein eignes Schreiben zu eröffnen: so wird vielleicht der Verdacht bey Manchem noch um so viel stärker, daß ich alles dieß nur um Groß zu thun geschrieben habe. Da ich aber erfahren muß, daß man  
aus:

auswärts von einer Göttingischen Vieharzney-  
schule redet, von der ich der Director  
seyn soll, welchen Titel man mir sogar bis-  
weilen auf Briefen benzülegen pflegt; und  
da ich mir selbst, wenn dem so wäre, Vor-  
würfe machen müßte, daß ich in mehr als  
sechs Jahren nur so wenig gethan hätte, wie  
ich wirklich nur in meiner Lage habe thun kön-  
nen: so habe ich das Publicum lieber in den  
Stand setzen wollen, aus allen Umständen  
im Zusammenhange urtheilen zu können, ob  
ich bey meinen übrigen Beschäftigungen mit  
der gesammten Naturkunde und Chemie, mit  
Mathematik, mit durch auch mit der Land-  
wirthschaft, für die Vieharzneykunst genug  
oder zu wenig gethan habe, und deswegen  
diese Geschichte meiner Beschäftigungen mit  
der Vieharzneykunst hier abdrucken lassen.

---

## Erster Abschnitt

Unterricht von dem Baue des Körpers bey dem Viehe, und den darinn vor sich gehenden natürlichen Bewegungen.

Härtere  
und weiche  
Theile des Körpers.

Der Körper des Viehes ist aus härtern und weichern Theilen zusammengesetzt. Die weichern Theile machen den größern Theil desselben aus und dienen zu verschiedenen Bewegungen durch welche das Leben unterhalten wird; die härtern geben hingegen diesen weichern Theilen die nöthige Unterstützung, und heissen zum Theil Knochen, zum Theil Knorpel. Beyde sind nur in der Härte und Biegsamkeit von einander unterschieden; indem jene am härtesten, diese aber weit biegsamer sind.

Knochen  
und Knorpel.

Gelenke.

Wenn alle Knochen des ganzen Körpers fest untereinander verbunden wären, und gleichsam nur einen Knochen ausmachten, so würde zwar die Absicht dadurch erreicht werden, daß die weichern Theile eine Unterstützung von ihnen erhielten, ohne welche sie zusammenfallen würden; allein da ein Thier sich auch bewegen sollte, so mußten vielmehr

vers

verschiedene Knochen durch Gelenke untereinander vereinigt werden. Deswegen war es nothwendig, daß gewisse Hervorragungen an einigen Knochen in Vertiefungen an andern sich drehen und wenden konnten. Und damit diese Bewegung desto leichter geschehen konnte, so wurden die Erhobenheiten und Vertiefungen an den Knochen, wie sie in einander passen, mit glatten Knorpeln überzogen, welche leichter übereinander weggleiten, als die Knochen, deren Oberfläche nicht so glatt ist. Damit aber die Knochen an diesen Vereinigungen sich nicht so leicht durch eine Gewalt von einander trennen konnten, so wurden sie an den Gelenken durch gewisse weichere Theile, die man Bänder und zum Theil davon eingefast und umgeben. Hierzu kommt noch, um die Bewegung der Knochen in den Gelenken zu erleichtern, ein etwas zähes Wasser, welches den Namen des Gelenkwassers führt und in die Höhlungen der Gelenke ausgegossen ist, vermittelst welches die Knochen im Gelenke schlüpfrig und noch glatter gemacht werden, so wie eine mit Del eingeschmierte Maschine sich leichter bewegt, als wenn sich die Theile trocken an einander reiben müssen.

Knorpel  
der Gelenke.

Gelenkbänder.

Gelenkwasser.

Uebrigens haben nicht alle Gelenke einerley und gleiche Bewegbarkeit. Einige Knochen

Erpl. Vieharzn, I. B.

E

chen

Unterschiede der Gelenke.

chen sind so mit einander verbunden, daß der eine sich auf oder in dem andern mit einer grossen Freyheit fast nach allen Richtungen hinbewegen kann, wo z. Ex. Köpfe in runden Pfannen liegen; andere Gelenke stellen hingegen nur Gewinde oder Charniere vor, und bey ihnen findet nur ein Beugen und ein Ausstrecken Statt. Noch eingeschränkter ist die Bewegung der Knochen untereinander, wo sie nur von einem Nachgeben derer Bänder oder Knorpel abhängt, durch welche die Knochen genauer mit einander verbunden sind.

unbewegliche Verbindungen.

Manche Knochen sind auch dergestalt mit einander verbunden, daß gar keine Bewegung des einen auf oder in dem andern Statt findet. Dergleichen Verbindung ist hauptsächlich von einer gedoppelten Art; eine Verbindung durch eine Naht, wo die Ränder der beyden Knochen mit oder ohne Taschen gegen einander gefügt sind, und eine Einkeilung, wo ein Knochen mit seinem Ende in einer Vertiefung eines andern steckt.

äußerlicher Unterschied der Knochen.

Wenn man die Knochen einzeln von außen betrachtet, so fällt bey ihnen der Unterschied derselben nach der Grösse, der Zahl, der platten, langen oder röhrenförmigen und der unordentlichen Gestalt leicht in die Augen.

gen. Einige sind am Thiere gepaart, andere ungepaart vorhanden. Ausser denen Hervorragungen und Vertiefungen, die zur Verbindung der Knochen unter einander und zu der dadurch zu erhaltenden Bewegung dienen, finden sich noch andere grössere oder kleinere zu mancherley Behuf, denen man bald diese bald jene Namen beylegt.

Auch fällt von aussen an den frischen Weinhaut. Knochen noch die Weinhaut in die Augen, die allerwärts auf der Oberfläche derselben fest liegt, indem feine Gefässe aus ihr in den Knochen selbst hineindringen und diesem Säfte zu seiner Ernährung zuführen. So treten auch hin und wieder durch sichtbarere Oeffnungen grössere Gefässe in das Innere der Knochen.

Wenn die Knochen inwendig eben so dicht und hart wären, wie sie auswendig sind, so würde das Thier wegen der Schwere der Knochen seine Glieder nicht so leicht und bequem bewegen können, wie es nöthig ist. Die allermehresten Knochen sind daher inwendig weit lockerer, und ganz mit einem schwammichten Gewebe ausgefüllt. Die grössern Knochen sind sogar innerlich ausgehöhlt, und diese Höhlungen sind nicht nur mit einer innern Weinhaut bekleidet, sondern

Mark der Knochen. dern auch mit einem weichen Fette, welches man das Mark der Knochen nennt, angefüllt. Dieses Mark wird hin und wieder durch einige knöcherne Fasern, die von dem Knochen selbst ausgehen, und sich untereinander verbinden, durchkreuzt und unterstützt, und dieß nennt man das neßförmige Wesen der Knochen. Das Mark schwindt allerwärts gleichsam durch die Knochen durch; es schmirt sie dadurch ein, und macht, daß sie nicht so zerbrechlich sind als wie sie würden gewesen seyn, wenn dieses Fett oder Mark in ihnen mangelte; so wie eben deswegen getrocknete Knochen weit leichter zerschlagen werden können, als frische. Es ist sonderbar, daß sich einige ehemals haben einbilden können, das Pferd habe dichte, nicht ausgehöhlte Knochen ohne Mark; man darf nur einen von den langen Knochen des Beines eines Pferdes von einander schlagen, um sich von dem Gegentheile zu überzeugen.

Knochen  
jüngerer  
Thiere.

Bei jüngern Thieren haben die Knochen noch nicht die Härte, die sich bei den Knochen der völlig ausgewachsenen Thiere findet. Sie sind bei jenen theils knorpelicht, theils fast häutig, und in diesen noch unvollkommenen Knochen breitet sich nach und nach die Härte von gewissen Stellen oder Puncten durch das übrige immer weiter aus.

So finden sich eben deswegen bey halb ausgewachsenen Thieren mehrere Knochen, die erst bey dem ganz erwachsenen unter einander und in einen einzigen Knochen zusammen wachsen. Einzelne Theile der Knochen, die bey dem jungen Thiere noch Anwüchse (epiphyses), das heißt besondere Knochen, die mit dem Haupttheile des Knochens durch Knorpel verbunden sind, waren, werden endlich zu Auswüchsen (apophyses) oder sie verbinden sich mit dem Hauptknochen zu einem einzigen Stücke.

Das ganze Beingerippe (Sceleton) eines Beinges Thieres besteht daher bey jüngern Thieren aus mehrern, bey ältern aus wenigern Knochen, die durch ihre Knorpel und Bänder mit einander zu einem Ganzen verbunden sind. In dem aus gehörig zubereiteten und getrockneten Knochen wieder zusammengesetzten künstlichen Beingerippe, woran die Bänder und Knorpel fehlen, muß man die die Knochen verbindenden Theile so gut, als man kann, durch Drath u. d. gl. nachahmen.

Die Reiter theilen den Körper des Pferdes in die sogenannte Vorhand und Nachhand ein, und diese Eintheilung haben einige auch bey dem Beingerippe befolgt. Es scheint

aber rathfamer, mehr anatomisch das Weinsgerippe in den Kopf, in den Stamm des Körpers und in die vordern und hintern Gliedmaassen einzutheilen.

Knochen  
des Ko-  
pfes.

Bei dem Kopfe unterscheidet man gewöhnlich, wie die Zergliederer bey dem Menschen zu thun pflegen, den Hirnschädel und die beyden Kinnladen, die vordere oder obere und die hintere oder untere. Bey dem Hirnschädel nimmt man acht einzelne Knochen an, welche denselben bilden, das Stirnbein nämlich, zwey Seitenbeine, zwey Schläf- beine, das Hinterhauptsbein, das Keilbein und das Siebbein. Eben so unterscheidet man bey der vordern Kinnlade dreyzehn Knochen von einander, die man vielleicht besser Knochen des Gesichts nennen könnte. Ihre Namen sind: zwey Kinnladenbeine, zwey Gaumenbeine, zwey Jochbeine, zwey Nasenbeine, zwey Thränenbeine, zwey Nasenschnellen und ein einziger ungepaarter Knochen, die Pflugschaar. Diese ein und zwanzig Knochen sind freylich bey einem noch jungen Füllen deutlich von einander abgesondert; aber eben bey dem jungen Thiere sind ihrer eigentlich noch mehr, wie man finden wird, wenn man die Natur nur selbst zu Rathe ziehen will. Bey einem erwachsenen Pferde sind hingegen die Rathe, wodurch diese Knochen

chen mit einander verbunden sind, so ganz und gar verwachsen, daß nur noch hin und wieder schwache Spuren von ihrem ehemaligen Daseyn wahrzunehmen sind. Ueberhaupt scheint es mir, wenn von dem praktischen Nutzen die Rede ist, am rathsamsten und vollkommen zureichend, die sämtlichen Knochen des Kopfes in ihrer Verbindung untereinander als Ein Ganzes zu betrachten, nicht nach Theilen, die zwar bey dem Menschen, aber eigentlich nicht bey dem erwachsenen Pferde vorhanden sind. Es versteht sich, daß die hintere Kinnlade freylich besonders zu betrachten ist.

Der eigentliche Kopf also (aus den Knochen des Hirnschädels und den Knochen des Gesichts gebildet) macht oberwärts eine ründliche Büchse, oder den Hirnschädel selbst aus, an welchem nach unterwärts die Knochen des Gesichts fest sitzen, welche bey weitem den größten Theil des ganzen Kopfes ausmachen. Etwas über der Mitte ist der Kopf des Pferdes am breitesten, aber mehr unter der Mitte ist er von der Seite angesehen am dicksten. Nach unterwärts läuft er merklich schmälere zu.

Die Wände, welche den Hirnschädel bilden, sind oben und hinterwärts (am hinteren Ende)

terhauptshöhle) am dicksten. Die Höhle des Hirnschädels selbst ist länglichtrund. Nach unterwärts sieht man darinn ein Paar länglichte Gruben, die durch eine starke Erhabenheit oder Gräte von einander abgesondert werden und mit einer Menge von kleinen Löchern durchbohrt sind; man nennt sie das Sieb. Ohngefähr einen Zoll darüber sieht man auf der hintern Fläche des Innern des Hirnschädels eine Querspalte, von welchen die beyden Sehenervengänge, nach jedem Auge einer, abgehen. Gleich über diesen liegt an jeder Seite, doch immer noch auf der hintern Fläche des Hirnschädels eine größere Oeffnung, wodurch das dritte und fünfte Nervenpaar nebst einem Aste des vierten aus dem Hirnschädel austritt. Noch weiter nach oben hinauf, und noch mehr seitwärts liegen an beyden Seiten die beyden zerrissenen Löcher, durch welche oberwärts das achte Nervenpaar, unterwärts die grossen Blutadern aus dem Kopfe treten. Nach aussen stossen damit die beyden Oeffnungen zusammen, durch welche die grossen Pulsadern sich in den Kopf hinein begeben: eben diese Oeffnungen lassen auch den grossen sympathischen Nerven durch.

Höhle für  
das kleine  
Gehirn.

Noch unter diesen letztern Oeffnungen und den zerrissenen Löchern tritt eine Schnei-  
de

de von beyden Seitenwänden des Hirnschädels etwas in die Höhlung desselben hinein, die oben einen noch stärkern herabhängenden Theil bildet. Hierdurch wird das Lager des kleinern Gehirns von dem Lager des eigentlichen Gehirnes abgesondert.

Die Höhle für das kleine Gehirn läuft nach oben in das grosse Loch des Hinterhauptes aus, durch welches sich das Gehirn mit dem Rückenmarke verbindet. In ihm selbst gleichsam ist an jeder Seite eine Oeffnung, um das neunte Nervenpaar durchzulassen. Das grosse Loch selbst hat übrigens auswendig an jeder Seite einen ansehnlichen Gelenkknopf, wodurch der Kopf mit dem Halse verbunden wird. Die Gelenkflächen dieser Knöpfe gehen nach unten näher zusammen und nach oben weiter voneinander, jede ist durch eine in die Quere gehende Schärfe in den obern und untern Theil getheilt, wovon dieser der größte ist.

Ohnweit der Gelenkknöpfe stehen ein Paar starke Hervorragungen nach auswärts und unterwärts. Sie kommen aus dem Hinterhauptsbeine, und heissen Griffelauswüchse. Ihr Nutzen besteht hauptsächlich darin, daß die Bewegung des Kopfes dadurch gehörig eingeschränkt wird. Noch

sieht man auswendig am obern Theile des Kopfes nach hinten zu die vorher erwähnten zerrissenen Löcher und andere schon bemerkte Oeffnungen, die zum Innern der Hirnschaale führen.

Felsen mit  
den Gehör-  
gängen.

Auch sieht man hier an jeder Seite den sogenannten Felsen der Schläfbeine, welcher zur Bildung der zerrissenen Löcher an der äussern Seite ein ansehnliches beynträgt. In ihm liegen die Werkzeuge des Gehörs; so wie auch auswendig der äussere, inwendig der innere Gehörgang daran in die Augen fällt. Durch diesen geht das siebente Nervenpaar zu den innern Theilen des Ohres; durch jenen gelangt der Schall von aussen zu den Theilen, worauf er wirkt, wenn er gehört wird.

Gräte des  
Hinter-  
hauptes.

Den höchsten Theil des Kopfes, wenn er in seiner natürlichen Lage liegt, macht die Gräte des Hinterhauptes aus, eine starke Erhobenheit, die nach der Quere des Kopfes läuft. An ihr befestigen sich die Muskeln, welche den Kopf aufrichten oder ans Strecken.

Joch.

An jeder Seite des Kopfes tritt derjenige Theil am meisten hervor, den man das Joch nennt. Es bildet gleichsam eine Brücke nach vorwärts oder gegen die Stirn hin, eine

an:

andere nach unterwärts gegen die Kinnladenbeine, und eine dritte nach aufwärts oder gegen die Schläfibeine. Auf diesem letztern Theile des Joches ist nach hinten eine nach der Quere des Kopfes laufende Gelenkhöh- Gelenk der hintern Kinnlade. lung mit dem darunter liegenden Gelenkhügel befindlich, zur Verbindung der hintern Kinnlade mit dem übrigen Kopfe.

Zwischen dem obern und vordern Aste Augen- des Jochbeines liegt an jeder Seite des Ko- gruben. pfes diejenige Vertiefung, welche man bey dem Pferde die Augengruben nennt. Hin- Augen- gegen trägt nebst dem Stirnbeine, dem Keil- höhlen. beine, dem Thränenbeine, dem Kinnladensbeine und dem Gaumenbeine der vordere und untere Ast des Joches zur Bildung der unter den Augengruben liegenden Augenhöhlen selbst bey, in denen die Augen gegen äussere Gewaltthätigkeiten höchst gesichert liegen. In den Augenhöhlen bemerkt man nach hinterwärts die Oeffnung, wodurch der Sehnerv aus dem Hirnschädel tritt, und über den Augen eine kleine Oeffnung an jeder Seite für Blutgefässe, die sich in den Theilen über dem Auge verbreiten. Diese Augenbranenlöcher sind bisweilen auch nur Einschnitte in den obern Rand der Augenhöhlen.

Hörner.

Bei dem Rindviehe und den gehörnten Ziegen und Schaafen sind auch hier die über den Augen stehenden Hörner zu bemerken, welche diesen wichtigen Theilen noch mehreren Schutz gewähren. Der knöcherne Theil, der ihnen zur Grundlage dient, tritt auf jeder Seite aus dem Stirnbein hervor, und auf ihm sitzt das eigentliche Horn, wie eine Scheide befestigt.

Stirn.

Zwischen den Augen ist die Stirn am breitesten nach oben hinauf; die Ebene der Stirn zieht sich aber von hier aus herab immer enger zusammen, und läuft in eine spitzige Hervorragung aus, die man die Nasengräte nennt. An ihr befestigen sich die weichern Theile der äussern Nase. An jeder Seite bemerkt man auf der schrägen Seitenfläche der untern Hälfte des Kopfs eine ansehnliche Oeffnung. Der davon in dem Kopfe aufsteigende Gang öffnet sich in dem untern Theile der Augenhöhlen an jeder Seite, und läßt Neste des fünften Nervenpaares durchgehen, die sich in dem Gesichte ausbreiten. Nach hinterwärts sieht man an jeder Seite die Kinnladengräte, die vor den mittlern Backenzähnen anfängt, und bis zum untern Aste des Joches hinaufsteigt.

Nasen-  
gräte.Kinnladen-  
gräte.

vordere

Die vordere Nasenöffnung ist wegen der in eine zugespitzte Gräte hervortretenden Nasenbeine

senbeine oben fast wie ein lateinisches M ausgeschnitten, und überhaupt die größte Oeffnung, die man an den Knochen des Kopfes gewahr wird. Sie führt zur Nasenhöhlung, die bis über die Mitte des Kopfes hinauf geht, und sich durch eine länglicht runde Oeffnung, die man die hintere Nasenöffnung nennt, in den Gaumen öffnet.

und hintere  
Nasendöffnung.

Die Nasenhöhlung selbst ist sehr geräumig. Oben wird sie durch die Pflugschaar in die rechte und linke Hälfte getheilt, und von eben dieser Pflugschaar geht auch die knorplichte Scheidewand bis zu den beyden Nasenlöchern herab, die die rechte Nasenhöhlung von der linken absondert, aber freylich an den trocknen Knochen nicht weiter zu sehen ist.

Nasenhöhlung.

Die Höhlung der Nase steht auch mit noch mehrern Höhlen in Verbindung, die sich im Stirnbeine, im Siebbeine, im Keilbeine, im rechten und linken Kinnladenbeine befinden. Diese Höhlen der ebengenannten Knochen sind gleichsam nur Fortsetzungen oder Erweiterungen der Nasenhöhlung, bey denen durch mehrere Blätter, die auf mancherley Weise gekrümmt und gebogen sind, zumal im Siebbeine, und auch durch die in der Nasenhöhlung befindlichen Nasenschnecken, die Oberfläche, an welcher die innere Schleim-

oder

Erweiterungen der  
schleim.

oder Nieshaut der Nase ausgebreitet ist, in eine ansehnliche Fläche ausgebreitet ist. Bey dem Rindvieh und bey den Schaafen gehen zumal die Stirnhöhlen sehr weit in den Kopf hinauf.

## Gaumen.

Der untere Theil der hintern Fläche von den Knochen des Kopfes, oder die hintere Fläche der Kinnladen und Gaumenbeine, bildet die Fläche des Gaumens. Diese Fläche ist ziemlich glatt, aber etwas ausgehöhlt; sie endigt sich nach oben in die länglichrunde hintere Nasenöffnung, neben welcher an jeder Seite ein Loch bemerkt wird, von dem ein Gang zu eben der Oeffnung nach oben hinauf in den untern Theil der Augenhöhlungen geht, in welche sich auch der Gang endigt, der sich auf jeder schrägen Seitenfläche der Kinnladenbeine auswendig endigt. Er läßt einen Ast des fünften Nervenpaares nach den Gaumen hingehen.

## Hintere Kinnlade.

Mit dieser Gaumenfläche, die ringsherum, wenn man die obere Nasenöffnung ausnimmt, mit den Zähnen eingefast ist, macht nun die dagegen tretende hintere Kinnlade das Maul des Thiers aus. Diese hintere Kinnlade besteht aus einem einzigen Knochen, welcher durch zween Nester gebildet wird, die dem Knochen ohngefähr die Gestalt

stalt eines lateinischen V geben. Diese Aeste sind bey ihrer Verbindung untereinander am Rinne am schmalsten, aber auch eben daselbst am dicksten; so wie sie aufwärts steigen, sie werden immer breiter, beugen sich darauf an ihrem breitesten Theile nach vorwärts und endigen sich oben in zinen flachen in die Quer laufenden Gelenkknopf, der zur Verbindung der hintern Kinnlade mit dem übrigen Kopfe in der Gelenkpfanne dient, welche an jeder Seite hinter dem Joche oben bemerkt worden ist. Unter diesem Gelenkknopfe tritt noch ein schmaler und ziemlich zugespizter Auswuchs an jedem Aeste der hintern Kinnlade weiter nach vorwärts unter dem Joche selbst durch, woran Muskeln befestigt sitzen, die das Maul zu verschließen, und die hintere Kinnlade gegen die vordere zu drücken dienen.

Der hintere Rand der Kinnladen ist un. *Ganaschen.* terwärts ziemlich scharf, wo aber diese Kinnlade am breitesten wird, wird dieser nun bey der Krümmung der Aeste selbst zum obern Rande werdende Rand merklich dicker. Er bildet die bey dem Pferde sogenannten *Ganaschen.*

Der breitere Theil eines jeden der beyden Aeste der hintern Kinnlade ist auf der  
innern

Gang in  
der hintern  
Kinnlade.

innern Fläche ziemlich stark ausgehöhlt. Ueber dem letzten Backenzahne sieht man auf dieser innern Fläche eine nicht unbeträchtliche Oeffnung eines Ganges, der in dem Knochen herab bis gegen das Kinn zugeht, wo er sich wieder auf der äussern Fläche der Kinnlade öffnet. Es geht ein Ast vom fünften Nervenpaare nebst Blutgefässen dadurch, die ihre kleinern Zweige zu den Zähnen schicken.

Zähne.

Noch sind bey beyden Kinnladen die in ihren Zahnhöhlen eingekleiteten Zähne zu bemerken. Sie bestehen aus einer eigentlich knöchernen gelblichten, und dann noch aus einer viel härtern völlig weissen Materie, die man den Schmelz der Zähne nennt. Bey dem Pferde sind beyde Materien gleichsam adernweise unter einander verwebt, bey andern Thieren überzieht der Schmelz das Knochenartige allerwärts von aussen. Die Krone der Zähne ragt über den Rand der Kinnladen, und auch über das Zahnfleisch weg, vermittelst der Wurzel hingegen sind sie in den Kinnladen befestigt. Von der Zahl der Zähne, ihren Unterschieden nach dem Orte, den sie im Maule einnehmen, und nach der Art der Thiere selbst, soll weiter hin geredet werden.

Von dem Kopfe an bis zu dem hintern Rück-  
 Theile des Körpers geht eine Reihe von <sup>grad.</sup>  
 Knochen, welche in einander gefügt sind  
 und den Hals und das Rückgrad ausmachen.  
 Diese Knochen heißen Wirbelbeine.

Wo der Hals aufhört und der Vorder-  
 Leib anfängt, sind an den Wirbelbeinen die  
 Rippen befestigt. Sie gehen nach unten zu,  
 und sind am Ende durch Knorpel mit dem  
 Brustbeine verbunden; so daß also die Brust <sup>Brust-</sup>  
 oben von den Wirbelbeinen des Vorderlei- <sup>bein.</sup>  
 bes, an den Seiten von den Rippen und  
 unten von dem Brustbeine geschlossen wird.  
 Die Wirbelbeine des Hinterleibes haben we-  
 der unten noch an den Seiten Knochen und  
 endigen sich nach hinten zu in den aus kleinern  
 Wirbelbeinen zusammengesetzten Schwanz <sup>Schwanz</sup>  
 des Thieres.

Den meisten vierfüßigen Thieren fehlen  
 die Schlüsselbeine; daher liegen die vordern  
 Extremitäten an der Brust, und machen  
 diese schmaler als sie bey dem Menschen ist.  
 Dieser kurze Abstand ihrer vordern Glied-  
 maßen ist sehr nöthig, um ihre Bewegung  
 gleichförmig zu erhalten. Affen, Eichhörn-  
 chen, so wie alle baumkletternde Thiere,  
 haben Schlüsselbeine, um ihre Füße besser  
 zum Klettern nützen zu können. Aber ihr  
 Gang auf allen Vieren ist beschwerlich.

**Schul-**  
**terblät-**  
**ter,**

An jeder Seite der Brust liegt ein platter dreieckiger Knochen, welcher das Schulterblatt heißt. Die beyden Vorderfüße des Thieres sind in eine runde Höhlung desselben eingefügt und in derselben durch ein Gelenke beweglich. An dem hintern Ende des Rückgrades hingegen sind einige stark unter einander verbundene Knochen befestigt, in deren Höhlungen oder Pfannen sich die Hinterfüße auf eine ähnliche Weise drehen können.

unge-  
nannte  
Beine.

**Kno-**  
**chen der**  
**Füße.**

Die verschiedenen Zufälle und Krankheiten, denen die Füße, insbesondere bey dem Pferde, ausgesetzt sind, machen es nothwendig, daß wir die Knochen, welche in ihrer Zusammensetzung diese Stützen des ganzen Körpers bilden, etwas näher betrachten.

**Vor-**  
**derfüße**  
**und**

Der obere Theil der Vorderfüße des Pferdes, welchen die Pferdeverständigen die Schulter nennen, enthält an jeder Seite zwey Knochen; das vorhin genannte Schulterblatt und einen andern darin eingelenkten röhrenförmigen Knochen, den Regel oder das Armbein, welche beyde mit dem dicken Fleische der Schulter bekleidet sind. Mit diesem letztern ist der Knochen des Vorderarmes oder des Schenkels verbunden, welcher etwas

etwas länger ist und eigentlich aus zweyen nebeneinander liegenden Knochen besteht. Das Gelenke zwischen ihm und dem Kegel nennt man in der Kunstsprache den Ellenbogen, und eine gewisse Hervorragung am Knochen des Armes macht, daß der Arm nur nach vorn, nicht aber nach hinten zu, gebogen werden kann.

Nun folgen in dem sogenannten Knie des Pferdes sieben kleine, in zwey Reihen geordnete, Knochen, mit welchen der Knochen des Schienbeines dergestalt verbunden ist, daß er nur nach hinten zu gebogen werden kann. Mit dem Schienbeine ist wieder in demjenigen Gelenke, welches man die Köhe nennt, in welchem nach hinten zu zwey kleine Knochen liegen, der Fesselknochen verbunden, der in dem breitem Knochen der Krone eingelenkt ist. Dieses letztere endlich ist mit dem äussersten Knochen des Fusses, oder, wie es besonders genannt wird, mit dem Knochen des kleinen Fusses verbunden, und hinter dem Gelenke zwischen ihnen liegt noch ein kleiner ründlicher Knochen, welchen man den Kern nennt. Der Knochen des kleinen Fusses hat ungefähr einerley Bildung mit dem Horne des Hufes, von welchem er allerwärts umgeben ist, und ist seinem Wesen nach lockerer als die andern Knochen.

Hinterfüße des Pferdes.

Bei den Hinterfüßen ist der erste röhrenförmige Knochen, von dem Körper an gerechnet, der Hankenknochen oder der Beckenknochen, der sich unten mit dem obern Röhrenknochen verbindet. Auf dem Gelenke, welches man auch die Leiste nennt, liegt nach vorn zu die Kniescheibe, und verhindert, daß der obere Röhrenknochen nicht anders als nur nach hinten zu gebogen werden kann. Nach aussen zu geht von diesem Knochen ein kleinerer gleichsam herabhängender ab, der sich in eine Spitze endigt.

Das Gelenke der Kniekehle oder am Ellenbogen der Hinterfüße enthält sechs untereinander verbundene Knochen, von welchem der untere Röhrenknochen abgeht, der mit den darauf folgenden bis an die Spitze des Fußes völlig eben so gebildet ist als das Schienbein und die unter demselben gelegenen Knochen des Vorderfußes.

Bei dem Maulesel und Esel findet in allen Stücken derselbige Bau der Füße Statt.

Füße d. Hornviehes, der Schaafe und Ziegen.

Bei dem Hornviehe, dem Schaafe und der Ziege findet sich der Unterschied, daß das Knie der Vorderfüße nur sechs, an den Hinterfüßen aber nur fünf Knochen enthält. Wichtiger aber ist die Abweichung von dem Baue

Baue des Fusses des Pferdes, daß vorn mit dem Schienbeine, und hinten mit der Röhre, anstatt des bey dem Pferde vorhandenen Fesselknochens zwey Knochen, und in der bey dem Pferde sogenannten Röhre folglich auch vier kleine nach hinten zu liegende Knochen vorhanden sind; so wie auch der Knochen der Krone, der Knochen des kleinen Fusses und der Huf um denselben gedoppelt ist.

Ungeachtet die Füße des Schweines den Füßen des Hornviehes im Aeusserlichen so ähnlich sind, so sind doch eigentlich die Knochen von vier Fingern inwendig ordentlich ausgebildet, wovon die beyden mittelsten in den Klauen stecken, auf welchen das Schwein geht; die beyden äussern Finger aber liegen in den kleinern Klauen, welche hinten am Fusse befindlich sind. Das Knie der Vorderfüsse enthält acht Knochen in zwey Reihen, an den Hinterfüßen aber sieben.

der  
Schweine.

Diese allgemeine Betrachtung der Knochen des Thieres kann hier zu unserem Endzwecke hinlänglich seyn.

Die Bewegung des Körpers und seiner einzelnen Theile geschieht durch die Muskeln oder Fleischlappen. Dieses sind Stücke Fleisch, welche mit einem Ende an diesem,

Mus-  
keln.

mit dem andern an jenem Theile befestigt sind, und also nothwendig, wenn sie sich zusammenziehen, denjenigen Theil, der sich am leichtesten bewegen läßt, gegen den andern hlnziehen müssen. Dadurch also, daß dergleichen Fleischlappen an den Knochen nach verschiedenen Seiten zu befestigt sind, können diese letztern auch nach verschiedenen Richtungen gezogen und also mancherley Bewegungen hervorgebracht werden. Es würde hier sehr überflüssig seyn die verschiedenen Muskeln eines jeden Theiles des Körpers zu beschreiben, und noch unzeitiger würde die Gelehrsamkeit angebracht seyn, wenn ich hier Untersuchungen über die eigentliche Art der Wirkung der Fleischlappen anstellen wollte.

Sehnen.

Desters endigen sich die Fleischlappen da, wo sie sich befestigen, in etwas härtere Theile, welche man Sehnen nennt. Diese Sehnen unterscheiden sich von dem eigentlichen Fleische aufferdem, daß sie härter sind, auch an der weißlichen Farbe.

Zusammen-  
setzung  
des Flei-  
sches.

Das Fleisch des Viehes ist in Ansehung seiner Zusammensetzung nicht so einfach, als man etwa dem ersten Anblicke nach glauben sollte. Es ist allerwärts mit feinen Gefäßen oder hohlen Röhren durchwebt, welche dem Fleische Geblüt oder andere Säfte zu-  
und

und von denselben wiederum zurückzuführen; und es durchkreuzen auch die Nerven das Fleisch auf mancherley Weise, von welchen nachher weiter geredet werden wird

Dieses eigentliche Fleisch, nebst den dazwischen liegenden grössern Gefässen und Nerven, und den Drüsen, deren nähere Betrachtung wir ebenfalls noch etwas verschieben, macht das mehreste der weichern Theile des Körpers aus. Die etwa dazwischen übrig bleibenden Höhlungen aber werden von dem Fette ausgefüllt, welches dadurch dem Körper ein angenehmeres und runderes Ansehen giebt und die Biegsamkeit der Glieder befördert.

Indessen bleiben in dem Innern des Körpers hauptsächlich noch drey grosse Höhlungen zurück, welche weder mit Fette noch mit eigentlichem Fleische ausgefüllt sind, sondern ganz andere Theile in sich enthalten. Die eine ist die ganz in Knochen eingeschlossene Höhlung des Kopfes, in welcher das Gehirn liegt; die zweyte die Höhlung der Brust, welche von dem Rückgrade, den Rippen, dem Brustbeine und dem dazwischen liegenden Fleische gebildet wird, und der Hinterleib macht die dritte dieser Höhlungen aus, welche ausser dem oben auf befindlichen Rückgrade und den hinten liegen-

den zu den Hinterbeinen gehörigen Knochen, welche man die ungenannten Beine nennt, weiter von feinen Knochen, sondern von bloßem Fleische begränzt wird. Die beyden letztern Höhlungen werden durch das dazwischen **Zwerchfell.** ausgespannte Zwerchfell von einander abgetrennt. Inwendig ist die erstere mit dem Brustfell, die zweyte mit dem Bauchfelle bekleidet, und beyde enthalten verschiedene nachher näher zu betrachtende Eingeweide.

**Haut des Körpers.** Von aussen giebt die Haut dem Körper seinen Schutz, welche mit der feinem sogenannten Oberhaut überzogen und an den mehresten Stellen mit Haaren oder Wolle bewachsen ist. Diese Haare erhalten durch die unten an ihnen befindlichen kleinen Knöpfe, mit welchen sie in der Haut befestigt sind, ihre Nahrung, und wachsen. Nach einiger ober läßt der Zufluß der Nahrung in die Haare nach, das Haar vertrocknet also, verändert bisweilen dabey seine Farbe in eine graue oder weisse, und macht durch sein Ausfallen dem neuheranwachsenden Platz.

Unmittelbar unter der Oberhaut ist eine sehr dünne häutig muskulöse Substanz, der panniculus carnosus, der allein vierfüßigen Thieren, das Schweinegeschlecht ausgenommen, gemein ist. Dieser bedeckt beson-

ders

ders den Rumpf, und dient das Fell zusammenzurücken und Insecten zu verjagen, da Schwanz und Kopf dazu nicht hinreichen, wenn die Extremitäten zur Bewegung geschäftig sind.

Die Dichtigkeit der Haare und der Wolle ist nach der Jahreszeit und dem Klima verschieden; im Winter ist sie weit größer als im Sommer, weil solches zum Schutz gegen die rauhe Witterung des Winters nöthig ist. In Rußland und den nördlichen Gegenden ist der Balg der Thiere äußerst dick und warm; da hingegen die spanischen Hündchen und die Kühe aus der Barbarey kurz behaart oder ganz nackt sind.

Das Geblüt bewegt sich in den Thieren beständig in einem Kreislaufe herum; einige Gefäße führen es den verschiedenen Theilen des Körpers zu, andere führen es wiederum von denselben zurück und bringen es zu dem Herzen, von welchem es wieder aufs Neue fortgestossen wird. Das Herz liegt bey den Thieren, mit welchen wir hier zu thun haben, in der Höhlung der Brust, und enthält zwey Höhlen oder Herzkammern, vor denen noch zwey andere Höhlen liegen, die vornehmlich von den sogenannten Herzohren gebildet werden.

Kreislauf des Geblütes.

Bau des Herzens.

Bewe-  
gung  
des Her-  
zens.

grosse  
Puls-  
ader.

Dieses Herz gibt eines der vornehmsten Werkzeuge der Bewegung des Geblütes ab. Es zieht sich nämlich abwechselnd zusammen und drückt dabey das in ihm enthaltene Blut aus, und dann wird es wieder von dem aufs Neue hinzuströmenden Blute ausgedehnt. Die linke Herzkammer treibt bey ihrer Zusammenziehung das Geblüt in eine grosse Ader, welche man die grosse Pulsader nennt; so wie alle Adern, welche das Geblüt von dem Herzen ab, und nach andern Theilen des Körpers hinführen, Pulsadern heissen. Diese grosse Pulsader vertheilt sich immer in mehrere und kleinere Zweige und verbreitet sich im ganzen Körper herum, so daß alle Theile desselben ihr Geblüt von kleinern Pulsadern, welche Zweige der grossen Pulsadern sind, erhalten. Alle diese Pulsadern erleiden in dem Augenblicke, da das Geblüt von dem Herzen in sie hineingetrieben wird, eine Ausdehnung, allein gleich auf diese Ausdehnung erfolgt eine Zusammenziehung der Pulsadern, und diese Abwechselung macht den Puls, oder diejenige Bewegung aus, welche wir empfinden, wenn wir an einem lebendigen Thiere den Finger auf eine Pulsader legen.

Blut-  
adern.

Nachdem nun das Geblüt solchergestalt durch die Pulsadern allen Theilen des Körpers

pers zugeführt worden, so wird es durch die Blutadern wieder zum Herzen zurückgebracht. Die kleinern Pulsadern hängen nämlich mit eben so kleinen Blutadern zusammen, aus welchen das Blut immer in grössere und grössere Blutadern fließt, bis es endlich zusammen in eine grosse Ader gesammelt wird, welches die Hohlader heißt <sup>Hohl-</sup> und das Blut in die Höhlung des Herzohres <sup>ader.</sup> ausgießt.

Ehe nun dieses Geblüt seinen vorigen <sup>Bewe-</sup> Weg durch die grosse Pulsader wiederholen <sup>gung</sup> kann, muß es erst noch einen andern Kreis- <sup>des</sup> lauf machen, da die Höhlung des rechten <sup>Blutes</sup> Herzohres mit der linken Herzkammer nicht <sup>durch</sup> unmittelbar verbunden ist, aus welcher doch <sup>die</sup> die grosse Pulsader entspringt. Dies ist die <sup>Lunge.</sup> Bewegung des Geblütes durch die Lunge, die also nun hier betrachtet werden muß.

Die Lunge füllt den größten Theil der <sup>Be-</sup> Höhlung der Brust aus, und besteht aus <sup>schrei-</sup> zwei grossen durch die Gefässe untereinander <sup>bung</sup> verbundenen Stücken. Sie öffnet sich durch <sup>der</sup> die aus ihr entspringende Luftröhre hinten in <sup>Lunge.</sup> dem Maule und macht das eigentliche Werkzeug des Athemholens aus. Die Luftröhre <sup>Luff-</sup> nämlich, welche aus lauter knorpeligen durch <sup>röhre.</sup> eine Haut mit einander verbundenen Ringen <sup>zusam-</sup>

zusammengesetzt ist, theilt sich in der Brust in zwey Zweige, wovon der eine in den rechten, der andere in den linken Theil der Lunge geht, und sich darin immer in kleinere und mehrere Aeste und zuletzt in die feinsten Luftgefäße und Bläschen endigt. Zwischen diesen Luftgefäßen laufen die Blutgefäße allerwärts durch, welche ebenfalls theils Pulsadern theils Blutadern sind, das heißt, das Blut theils der Lunge vom Herzen zu führen, theils von der Lunge wiederum zum Herzen zurückbringen. Die Lungenpulsader nämlich entsteht aus der rechten Herzkammer und erhält aus derselben das Geblüt, welches eben vorher durch den übrigen Körper gelaufen war und sich durch die Hohlader in die Höhlung des rechten Herzohres, aus dieser aber in die rechte Herzkammer ergossen hatte. Sie vertheilt sich durch die Lunge in unzähligen feinen Zweigen, welche das Blut zuletzt wieder in eben so viele feine Zweige der Lungenblutader ergießen. Diese sammeln sich nach und nach in den Stamm dieser Blutader und der letztere führt nun das Blut aus der Lunge zu der Höhlung des linken Herzohres, aus welcher es wieder in die linke Herzkammer übergeht; und von da fängt es nun seinen vorigen Kreislauf durch den ganzen Körper wiederum an.

Lungen-  
puls-  
ader.

Lungen-  
blut-  
ader.

Zu dieser Bewegung des Geblütes durch die Lunge ist nun aber das Othemenholen. unumgänglich nöthig. Es geschieht, indem sich die Höhlung der Brust erweitert und die Luft durch die Luftröhre in die Lunge tritt und dieselbe ausdehnt. Die feinem Blutgefäße in der Lunge werden alsdann nicht mehr so stark zusammengedrückt, und das Blut kann sich also besser durch die Lunge bewegen. Da sich aber die Luft in einem warmen Orte immer mehr und mehr ausdehnt, so drückt sie auch endlich, wenn sie in der Lunge eingeschlossen ist, zu stark auf die Gefäße, und daß Thier stoßt die in der Lunge enthaltene Luft wieder von sich, worauf aber bald nachher wieder ein neues Othemschöpfen erfolgt.

Da beynah alle Thiere Othemen holen, und da das Geblüt jederzeit, so oft es ein Mahl durch den ganzen Körper gegangen ist, erst wieder ein Mahl durch die Lunge geht, so muß wohl das Geblüt in seiner Beschaffenheit eine sehr vortheilhafte Veränderung dabey erleiden. Worin sie aber bestehe, darum wollen wir uns hier um desto weniger bekümmern, da die Gelehrten es noch nicht ausgemacht haben, und wir auch wohl hier eben keine besondere Vorthelle davon haben würden, wenn es schon ausgemacht wäre.

Stimme des Thieres.

Ein zweyter Nutzen des Othemholens ist der, daß das Thier, indem es die Luft wieder aus der Lunge stößt, wenn es will, eine Stimme dadurch hervorbringen kann. Da nämlich, wo sich die Luströhre in dem Maule endigt, ist an derselben ein besonders künstlich gebildeter Knopf befindlich, durch welchem die Luft durchgehen und dadurch den Schall der Stimme erzeugen muß.

Da übrigens die Höhlung des Maules und der Nase inwendig sich in einander öffnen, so kann das Thier auch durch die Nasenlöcher die Luft zum Othemholen einziehen und darauf wieder ausstossen.

Das Blut ist ein Gemische von mancherley Theilen. Die vornehmsten davon sind ein weisser, dünner und wässeriger, und ein dickerer rother Theil.

Absonderung der Säfte.

Während des Umlaufes des Geblütes werden aus demselben verschiedene Flüssigkeiten an mancherley Orten abgeschieden. Diese Absonderung der Säfte geschieht nicht durch einerley Werkzeuge. Die Drüsen gehören insbesondere dahin; es sind ründliche Körper, welche aus feinem Gefäßen zusammengewickelt sind und den in ihnen aus dem Geblüte abgetrennten Saft durch einen besondern Gang aus ihrer Höhlung ausführen.

Drüsen.

Allein

Allein nicht alle Absonderungen der Säfte <sup>Einfache</sup> in dem Körper geschehen durch Drüsen, <sup>Abson-</sup> obgleich alle Säfte aus dem Geblüte abgeson- <sup>derung.</sup> dert werden. Desters geschieht diese Absonderung auf eine weit einfachere Weise, so wie z. B. das Fett durch die Häute der Adern als ein Oehl durchschwitzt und sich in besondern Bläschen ansammelt. Dieses Fett geht aber auch auf dieselbe Weise wieder in das Fett über, und ein Thier, das vorher sehr fett war, kann dadurch wieder ganz mager werden.

Wir treffen in dem Körper der Thiere Nerven. gewisse weisse Fäden an, welche man Nerven nennt. Die Thiere empfinden durch dieselben, und zwar eigentlich im Gehirne, wo alle diese Nerven in eins zusammenlaufen.

Das Gehirn ist in der knöchernen Hirn- <sup>Gehirn.</sup> schaafe eingeschlossen und innerhalb derselben noch von gewissen Häuten, die man Hirnhäute nennt, umgeben. Es kömmt in Ansehung seines Wesens völlig mit den Nerven überein. Den obern, vordern und größern Theil desselben nennt man das Gehirn schlechtweg; den hintern, untern und kleinern Theil aber das kleine Gehirn. Aus beyden vereinigt entspringt das verlängerte Mark, welches auch in Ansehung seiner Beschaff-  
schaff-<sup>n-</sup>

schaffenheit mit dem Gehirn übereinkömmt, und durch ein grosses Loch im Hinterkopfe aus dem Kopfe heraus und in einer Röhre in den Wirbelbeinen des ganzen Rückgrades bis an den Schwanz fortgeht. Was ausserhalb des Kopfes liegt, heisst nun das Rückenmark; und dieses Rückenmark giebt ebenfalls viele Nerven von sich, die sich in dem Körper verbreiten.

Rückenmark.

Ausser dem Gehirne findet sonst gar keine Empfindung Statt. Wenn es daher verletzt oder beschädigt wird, so leidet die Empfindung im ganzen Körper; ja das Thier kann selbst davon sterben. Alle Werkzeuge der Empfindung empfinden daher auch nicht anders, als wenn die Nerven, die sie aus dem Gehirne erhalten, unbeschädigt sind.

das Auge.

Eines von diesen Werkzeugen der Sinne ist das Auge. Es ist aus verschiedenen Häuten zusammengesetzt und wie eine Kugel gebildet; in demselben aber sind gewisse Feuchtigkeiten enthalten, und überdem ein durchsichtiger runder Körper, den man die Krystalllinse nennt, durch welche die Strahlen des Lichts und der Farben durchgehen müssen, ehe sie von den Nerven des Auges empfunden werden. Von aussen werden die Augen durch die Augenlieder beschützt,  
und

und durch die Thränen, welche aus dem Blute abgeschieden werden, beständig feucht erhalten.

In dem Ohre treffen wir verschiedene <sup>das</sup> sonderbar gebildete Theile an, durch welche <sup>Obt.</sup> erst der Schall durchgehen muß, ehe ihn das Thier hört. Wir dürfen uns aber hier eben so wenig bei der besondern Betrachtung dieser Theile aufhalten, als bei einer sorgfältigen Zergliederung des Auges. Wir merken nur an, daß die auswendig am Kopfe hervorragenden Theile des Ohres den Schall eigentlich auffangen; daher die Thiere die Ohren, wenn sie aufmerksam hören wollen, bewegen und in die Höhe richten.

Das Riechen geschieht vermittlest einer <sup>die</sup> breiten mit vielen Nerven durchwebten Haut, <sup>Nase.</sup> welche in dem Inwendigen der Nase ausgebreitet und in verschiedenen ausgehöhlten Knochen befestigt ist. Diese Haut sondert auch aus dem Geblüte den Roß ab, einen Schleim, der diese Haut immer feucht erhält, und wenn er sich in grösserer Menge sammelt, durch die Nase ausfließt.

Auch das Schmecken und das Fühlen <sup>Ge-</sup> geschieht durch Nerven, welche sich in der <sup>schmack</sup> Zunge und der Haut ausbreiten; und über <sup>und Ge-</sup> <sup>fühl.</sup> <sup>Mer-</sup> Haupt empfindet kein Thier anders als durch

Erxl. Vieharzn. I. B.      G      Ner-

Unter-  
schied  
der Em-  
pfindun-  
gen.

Nerven. Wie aber die Empfindung dadurch geschehe, das weiß man nicht eigentlich zu erklären. Uebrigens übertrifft immer ein Thier das andere in der Stärke dieses oder jenes Sinnes. Das Rindvieh besitzt einen vorzüglich feinen Geschmack, und scheint eben dadurch die ihm heilsamen Kräuter von den schädlichen zu unterscheiden. Das Schwein riecht desto schärfer, allein der Sinn des Gefühls ist dagegen bey ihm wegen des dickern über dem Fleische liegenden Speckes desto schwächer.

will-  
führ-  
liche  
Bewe-  
gung.

Die Nerven leisten ausserdem, daß sie das eigentliche Werkzeug der Empfindung sind, dem Körper noch einen grossen Dienst. Die willführliche Bewegung der verschiedenen Glieder hängt nämlich ebenfalls von ihnen ab; und ob sie zwar gleich eigentlich durch das Zusammenziehen der Muskeln geschieht, wie vorher ist erinnert worden, so wird doch zu diesem Zusammenziehen der Muskeln oder der Fleischlappen die Verbindung derselben mit dem Gehirne durch die Nerven erfordert, und ausser der Vermittelung dieser Verbindung geschieht keine willführliche Bewegung. Das Thier kann also ausser der Wirkung der Nerven nicht gehen und durchaus kein Glied bewegen.

Mit dem Schläfe habe ich meine Leser <sup>der</sup> nicht weiter bekannt zu machen, als wie sie <sup>Schlaf</sup> es schon von selbst sind. Er ist den Thieren so unumgänglich nöthig, daß sie auch bey der besten Wartung sterben müssen, wenn sie zu lange davon abgehalten werden. Er giebt dem Körper die verlohrenen Kräfte wieder und macht ihn zu neuen Arbeiten aufgelegt. Darin bemerken wir aber einen Unterschied, daß es einigen Thieren nothwendig ist länger zu schlafen als andern, die sich mit einem kürzern und auch weniger festen Schläfe behelfen. Das Pferd wendet von <sup>des ver-</sup> vier und zwanzig Stunden gewöhnlich nur <sup>schiede-</sup> zwey bis drey zum Schläfe an, und frißt so <sup>nen</sup> gleich wieder, wenn es erwacht. Hat es eine schwere Arbeit gehabt, oder ist es sonst vorzüglich matt, so schläft es nachher wohl noch ein Mahl, aber überhaupt doch selten länger als drey bis vier Stunden. Verschiedene Pferde schlafen so gar im Stehen; manche legen sich dabey nieder. Der Esel schläft beynaher noch weniger, und legt sich nur dazu nieder, wann er äusserst müde ist. Das Hornvieh schläft ziemlich leise, und legt sich gemeinlich dazu auf die linke Seite nieder.

Ein jedes Thier muß seinen Körper Speise durch die ihm dienliche Nahrung in der Ge- <sup>des</sup> <sup>Viehes.</sup>  
 G 2 ... sandheit

sundheit und beim Leben erhalten; und es wird zur Einnehmung der Speise durch den Hunger und den Geschmack angereizt. Die Speise unseres Viehes besteht eigentlich in Pflanzen und Theilen der Pflanzen; das Schwein aber frisst auch vieles, was zum Thierreiche gehört \*). Damit dasjenige in dem Körper der Thiere aus der Speise desto besser ausgezogen werden könne, was denselben ernährt, so wird die Speise durch eine Zerquetschung oder Zermalmung mittelst der Zähne dazu vorbereitet. Da aber die Zähne nicht bey allem Viehe überein gebildet sind, so verdienen sie hier eine nähere Betrachtung.

Zähne.

des  
Pfer-  
des,  
Maul-  
esels u.  
Esels.

Das Pferd, der Maulesel und der Esel kommen in der Beschaffenheit ihrer Zähne mit einander überein. Vorn stehen in jeder Kinnlade bey ihnen sechs abgestumpfte Vorderzähne, wovon die in der untern Kinnlade befindlichen vor den obern vortreten. Gleich darauf folgen in der untern oder hintern Kinnlade die Eckzähne, oder, wie man sie gewöhnlicher Weise nennt, die Haken. An jeder

\*) In Island, auf den nördlichsten orcadischen Inseln, und in Norden von Dänemark und Schweden wird doch auch das Rindvieh mit getrockneten Fischen gefüttert. Diese Fütterung hat aber den Erfolg, daß es die Hürner verliert.

jeder Seite steht ein Haken, und in einer ziemlichen Entfernung davon an jeder Seite sechs breite Backenzähne. In der vordern Kinnlade treten die sechs Backenzähne an jeder Seite auf die von der andern Kinnlade; allein die Eckzähne stehen viel näher nach den Backenzähnen zu, als in der hintern Kinnlade. Bey den Stutten fehlen die Eckzähne gemeiniglich, oder sie sind wenigstens klein bey ihnen; man hält auch die Stutten, die welche haben, für vorzüglich gut. Das Pferd, das Maulthier und der Esel haben also zusammen in jeder Kinnlade zwanzig, und überhaupt vierzig Zähne; die Stutten gewöhnlicher Weise nur sechs und dreyßig.

Das Rindvieh, die Schaafse und die Ziegen haben in der obern Kinnlade vorn gar keine Zähne, sondern nur hinten an jeder Seite sechs Backenzähne. In der untern Kinnlade haben sie acht Vorderzähne, und in einer ziemlichen Entfernung davon an jeder Seite sechs Backenzähne. Eckzähne haben sie weder unten noch oben. Sie reissen ihr Futter gleichsam mit den Vorderzähnen der untern Kinnlade ab, indem sie es zwischen denselben und der obern Kinnlade fest halten. In allem haben also diese Thiere zwey und dreyßig Zähne, wovon

der  
wieder-  
käuen-  
den  
Thiere.

zwölfe in der obern, und zwanzig in der untern Kinnlade stehen,

des  
Schweines.

Das Schwein hat in der obern Kinnlade vier Stumpfe, in der untern sechs schneidende Vorderzähne, wovon die letztern vor den erstern hervorragen. Eckzähne stehen in der obern Kinnlade an jeder Seite zwey, in der untern nur einer, und dieser letztere ragt aus dem Maule des Schweines hervor. Backenzähne sind an jeder Seite oben und unten sieben vorhanden, so daß also das Schwein in allem vier und vierzig Zähne; zwey und zwanzig oben und eben so viel unten hat.

Speichel.

Indem die Speise durch die Zähne zerkaüet wird, so wird der Speichel damit vermischt, welcher in den Speicheldrüsen aus dem Geblüte abgesondert wird, und die Verdauung befördert. Diese Speicheldrüsen liegen in und um den Mund, und ergießen den Speichel durch ihre Gänge in den Mund, hauptsächlich zu der Zeit, da das Thier käuert, weil dabey die Drüsen etwas zusammengedrückt werden. Zwey der vornehmsten dieser Drüsen sind die bey dem Pferde so genannten Biveln, welche hinter den Kinnladen nahe an den Ohren liegen.

Die

Die zerkaute und mit dem Speichel die vermischte Speise wird nun durch den Schlund und die Speiseröhre in den Magen gebracht. Ehe sie in die Speiseröhre gelangt, muß sie erst über die Oeffnung der Luftröhre weggehen, die daher von dem Drucke der Speise selbst im Niederschlingen durch den knorpelichten Kehldeckel verschlossen wird, damit keine Speise in die Lunge fallen könne.

Die Verdauung der Speisen in dem Magen geschieht nicht bey allem Viehe auf einerley Weise; das wiederkäuende unterscheidet sich darin zu merklich von dem übrigen. Wir wollen daher erst die Art der Verdauung bey dem Pferde, dem Maulthiere, dem Esel und dem Schweine; und dann auch die Verdauung bey den wiederkäuenden hieher gehörigen Thieren, als dem Hornviehe, den Ziegen und den Schaafen besonders betrachten.

Die zuerst genannten nicht wiederkäuenden Thiere haben nur Einen Magen, in welchen die Speise durch die Speiseröhre gelangt. Der mit der Speise vermischte Speichel, und der in dem Magen selbst enthaltene und aus dem Geblüte abgeschiedene Magensaft lösen unter einer beständigen Bewegung

wegung des Magens die Speise auf und verdauen sie, das heißt, sie setzen dieselbe in den Stand, daß der Nahrungsaft nachher daraus abgeschieden werden kann.

Ver-  
dauung  
der wie-  
derkäu-  
enden  
Thiere.

Bei den wiederkäuenden Thieren geschieht die Verdauung auf eine weit zusammengesetztere Weise. Diese Thiere haben nämlich nicht Einen, sondern vier hintereinanderliegende Magen, wovon ein jeder das seinige zur Verdauung beiträgt, so wie die Speise nach und nach aus dem vorhergehenden Magen in ihn gebracht wird. Die Art zu fressen, welche diese Thiere haben, unterscheidet sie daher auch sehr stark von dem Pferde, ungeachtet das Pferd in der Beschaffenheit seiner Speise völlig mit dem wiederkäuenden Viehe überein kömmt. Das Pferd frisst weit langsamer als diese, und beynabe den ganzen Tag durch; die wiederkäuenden Thiere hingegen fressen sich gleich auf Ein Mahl satt, und legen sich alsdann nieder um wiederzukäuen. Diese vier Magen heißen: der Pansen, die Haube, der Pfalter und der Rohm. Der erste Magen, in welchen die Speise anfänglich durch die Speiseröhre gebracht wird, oder der Pansen, ist unter allen der größte. Er dient nur zur Erweichung der Speise, und ist zu dem Ende auf seiner ganzen innern Fläche mit kleinen Warzen

zen oder spitzigen Hervorragungen besetzt, welche einen Saft zur Erweichung der Speise absondern. Alsdann bringt das Vieh sein Futter aus diesem Magen wieder ins Maul herauf und wiederkäuert es. Das wiedergekäuerte Futter geht nun in den zweyten, welcher inwendig neßförmig gegittert ist und nur eine enge Oeffnung in den dritten Magen hat, damit keine noch nicht hinlänglich durchgearbeitete Speise in diesen dritten Magen gelangen könne. Dieser letztere hat inwendig viele blätterförmige Hervorragungen, zwischen denen sich das Futter länger aufhalten und also beynahe gänzlich in einen Brei aufgelöst und verdauet werden muß, worauf es in den vierten Magen übergeht, der das ganze Geschäfte der Verdauung endigt.

Diese vier Magen muß man in der Natur sehen, um sich einen richtigen Begriff von ihrer Einrichtung und Berrichtung machen zu können. Nirgends findet man den Bau der Magen bey wiederkäuenden Thieren und das Wiederkäuen selbst so vollständig erklärt als in einer Schrift vom selbigen Camper \*).

G 5

Aus

\*) Vorlesungen über das Viehsterben auf der anatomischen Schaubühne zu Göttingen 1769 öffentlich gehalten von Peter Camper.

die Gedärme.

Aus dem Magen gelangt die in demselben durchgekochte Speise in die Gedärme. Diese machen eine lange zusammenhängende Röhre von verschiedener Weite aus, in welcher die verdauete Speise immer weiter fortgeschoben wird, vermittelt einer immer fortwährenden Bewegung in den Gedärmen, welche man ihrer Aehnlichkeit wegen die wurmförmige Bewegung nennt. Die dünnen Därme sind bey allen von Vegetabilien lebenden Thieren besonders bey dem Rindvieh nach Verhältniß der Größe des Körpers beträchtlich länger als bey fleischfressenden Thieren. Die Ursache dieser Verschiedenheit scheint folgende zu seyn. Da die thierische Nahrung nicht nur leichter in Milchsaft verwandelt wird, sondern auch zur Fäulniß geneigter ist, und also ein längerer Aufenthalt in den Därmen von den schädlichsten Folgen seyn würde; so mußten die Därme kurz und enge seyn, um die Entladung zur gehörigen Zeit zu befördern. Da hingegen Nahrung aus dem Pflanzenreiche schwerer verdauet, schwerer der thierischen Natur assimilirt wird, so mußten die Thiere, die von Vegetabilien leben, einen längern Darmkanal haben, damit diese Nahrung auf ihrem Wege aufgehalten werden möchte, um eine ihnen angemessene Natur anzunehmen.

Gleich

Gleich nach dem Eintritte der Speise in die Gedärme vermischen sich mit denselben noch verschiedene Säfte, um die weitere Verdauung derselben zu befördern und sie zur Absonderung des Nahrungssaftes geschickter zu machen.

Einer von diesen Säften ist der <sup>Gefrös-</sup>drüsen-<sup>säft.</sup>saft. Nicht weit von dem Magen liegt ein Eingeweide oder eine Drüse, welche diesen Saft aus dem Geblüte absondert; man nennt sie die Gefrösdrüse. Der Saft dieser Drüse kömmt seiner Natur nach dem Speichel am ähnlichsten; er verdünnt die verdaueten Speisen und löst sie noch weiter auf.

Ausserdem wird auch die Galle den <sup>Galle.</sup>Speisen bengenmischt, welche in der Leber von dem Geblüte abgeschrieben und ausgearbeitet wird. Die Leber ist eines der größten Eingeweide des Hinterleibes und liegt gleich vorn hinter dem Zwerchfell an der rechten Seite; bey dem Pferde aber erstreckt sie sich beynahе eben so weit nach der linken als nach der rechten Seite. Die Galle, welche eine zähe, braune und bitter schmeckende Feuchtigkeit ist, wird zum Theil so gleich aus der Leber in die Gedärme gebracht und den Speisen bengenmischt; ein anderer Theil aber geht

**Gallenblase:** geht erst in die Gallenblase über, welche in die Leber eingesenkt ist, und enthält die Galle eine Zeitlang, wodurch sie noch dicker und bitterer wird. Das Pferd und der Esel hat an statt der Gallenblase nur einen erweiterten Gallengang. Die Galle löst ebenfalls die Speisen weiter auf, und macht überdem durch ihre Schärfe, daß die Gedärme sich stärker zusammenziehen und also die verdaueten Speisen desto eher fortschieben.

**Milz:** An der linken Seite des Hinterleibes, nicht weit vom Magen, liegt ein anderes Eingeweide, welches die Milz heisset, dessen Nutzen man eigentlich noch nicht recht weiß. Vielleicht macht es das Geblüt zur Absonderung der Galle in der Leber geschickter.

**Das Gefröse:** Ausser diesen angezeigten Eingeweiden, dem Magen, der Gefröse, der Leber und der Milz und den Gedärmen, sind noch einige andere Theile in dem Hinterleibe enthalten. Die Gedärme, welche auf mancherley Weise in dem Hinterleibe gekrümmt liegen, sind an der einen Seite an dem Gefröse befestigt, welches aus blossem Fette bestehet und die Gedärme in ihrer natürlichen Lage erhält, damit sie sich nicht unter einander verwickeln können. Ausserdem geht auch noch das Netz durch den ganzen Hinterleib, welches

welches ebenfalls nur aus Fette besteht und sich an verschiedenen Eingewelden befestigt, die ausserdem durch ihre besondern Bänder in ihrer natürlichen Lage erhalten werden. Dieses viele Fett im Hinterleibe dient theils dazu, daß die übrigen Theile, welche darin befindlich sind, welche liegen mögen, theils aber auch um sie zu erwärmen.

So wie die Speise in den Gedärmen immer weiter fortgeschoben wird, so saugen viele kleine Gefäße, welche in den Gedärmen ihre feine Mündungen haben, den Nahrungsaft in Gestalt einer Milch aus der verdaueten Speise. Diese kleinen Gefäße heißen deswegen Milchgefäße, und fließen in dem Gefröse immer in grössere Gefäße zusammen, worauf sie sich endlich in das hinten am Rückgrate befindliche Milchbehältniß ergiessen. Dieses Milchbehältniß ist also der Sammelpfatz aller Nahrung für den ganzen Körper; der Milchsaft oder Nahrungsaft bleibt aber nicht lange darin, sondern geht durch den am Rückgrate gelegenen Milchbrustgang nach vorn zu, und eröffnet sich in der Gegend der Vorderfüße in eine Blutader. Hier empfängt diese Blutader den Nahrungsaft aus dem Milchbrustgange, welcher sich mit dem Blute tropfenweise vermischt, und durch den beständig vor sich gehenden

Milchgefäße.

Milchbehältniß.

Milchbrustgang.

henden Umlauf des Geblütes nach und nach selbst in wahres Blut verwandelt wird und dem Körper nachher seine Nahrung giebt.

Ernäh-  
rung  
des  
Kör-  
pers.

So wie nämlich das Geblüt sich durch die Gefäße des ganzen Körpers immer fort bewegt, so setzen sich hier und da die darin befindlichen ernährenden Theilchen ab und vereinigen sich mit den festern Theilen des Körpers. Denn der Körper leidet beständig einen Abgang von solchen Theilen, welche sich unter der Bewegung des Geblütes von dem Ganzen losreißen und in eine Art von Verderbung übergehen, und wenn dieser immer fortdaurende Abgang nicht immer wieder ersetzt würde, so würde der ganze Körper bald darüber zu Grunde gehen müssen. So lange auch auf diese Weise noch mehrere ernährende Theilchen in den Körper gelangen, als nöthig sind, den Abgang zu ersetzen, welche immerfort geschieht, so lange wächst das Thier noch und wird grösser. Jedoch setzt auch die völlige Verhärtung der Knochen und der härtern Theile überhaupt, welche übrigens auf dieselbe Weise vermittelst der in sie hineindringenden Gefäße ernährt werden und sich ausdehnen, dem Wachsthum des Körpers seine Gränzen.

Stimm-  
darm  
und

Was nun von der Speise zurückbleibt, nachdem der Nahrungsaft davon geschieden ist,

ist, das wird in den Gedärmen immer weiter fortgeschoben. Es trifft darin eine erweiterte wie ein Sack gebildete Stelle an, die man den Grimmdarm nennt, worin das Ueberbleibsel von der Speise sich etwas länger aufhält und in eine Art von Fäulniß geräth. Endlich gelangt es an das Ende der Gedärme, welches der Mastdarm heißt, und wird durch den Hintern aus dem Körper ausgedrückt. Mastdarm.

Das Getränk dient den Thieren zur Verdünnung des Nahrungsaftes und des Geblüts, zu dessen Einnahme sie durch den Durst genöthigt werden. Das Pferd trinkt gern ein laulichtes und etwas trübes Wasser, das Hornvieh hingegen liebt mehr das kühle und reine. Fast kein Thier aber ist in Absicht auf seinen Trank ekel als der Esel; er trinkt nur das allerreinste Wasser, und nicht leicht aus einem Bache, den er noch nicht kennt, wenn ihn nicht der grosse Durst dazu zwingt. Das Schwein ist in diesem Stücke desto weniger ekel, und trinkt auch gern viel, so wie es überhaupt saftige Nahrungsmittel liebt. Das Schaaf trinkt vorzüglich wenig. Getränk des Viehes.

Nicht weit vom Rückgrade liegt auch im Hinterleibe an jeder Seite eine Niere. Diese Nieren sondern den Harn aus dem Geblüte die Nieren und des Harn.

Harn-  
blase.

Geblüte ab, und führen dadurch vieles, was dem Körper ungesund und schädlich seyn würde, aus dem Blute weg. Darauf fließt der Harn durch den Harngang fort, der an jeder Seite von den Nieren abgeht, und sammlet sich in der Harnblase, die gleich neben dem Orte liegt, durch welchen der Harn aus dem Körper geschafft wird. Wenn sich eine hinlängliche Menge davon in der Blase gesammelt hat, so öffnet sich die von der Blase abgehende Harnröhre, und der Harn fließt nun aus dem Körper aus.

Unmerk-  
liche  
Aus-  
dün-  
stung.

Viele unreine und verdorbene Säfte gehen auch durch die Oeffnungen der Haut aus dem Körper, und verfliegen als Dämpfe, ohne daß man sie, als nur etwan im Winter bey strenger Kälte, mit den Augen wahrnimmt. Dieß heißt die unmerkliche Ausdünstung der Thiere, wenn sie sich aber als ein Wasser auf der Haut des Viehes zeigt, der Schweiß. Dieser Schweiß wird hervor-gebracht, wenn das Geblüt durch ein heftige Bewegung des Körpers in einen zu schnellen Umlauf gesetzt und also auch die unmerkliche Ausdünstung verstärkt wird. Der Schweiß des Pferdes ist so zähe, daß er sich als ein weißer Schaum auf der Haut zeigt, so wie überhaupt alle Säfte bey dem Pferde vorzüglich zähe sind.

Schweiß

Und

Und eben so, wie es also auf der Haut Eindün-  
 Oeffnungen von Gefäßen giebt, welche einen lung.  
 Theil der Säfte aus dem Körper ausführen,  
 so finden sich ebenfallst auch Mündungen  
 von andern Gefäßen, durch welche allerley  
 In der Luft schwebende Dünste oder flüssige  
 auf die Haut der Thiere gebrachte Sachen  
 in den Körper übergehen und sich mit den  
 Säften desselben vermischen können. Dies  
 ist der Weg, durch welchen öfters eine un-  
 gesunde Luft ihre schädliche Wirkung auf den  
 Körper äussert und ansteckende Krankheiten  
 sich demselben mittheilen.

Alle Thiere werden nur erst in einem Erfo-  
 gewissen Alter zur Fortpflanzung ihres Ge- derli-  
 schlechtes und zur Erzeugung von ihres Gleic- ches Al-  
 chen geschickt; und diese Fähigkeit verliert ter zur  
 sich auch mehrentheils mit dem Triebe zur Begatt-  
 Begattung in einem hohen Alter. ung.  
 Bey dem Pferde findet sich die Neigung und  
 Geschicklichkeit zum Springen ein, wenn es  
 ungefähr zwey bis dritthalb Jahre alt ist,  
 und erhält sich bey dem Hengste selbst bis  
 ins zwanzigste Jahr, wenn er nicht zu oft  
 springen muß und also vor der Zeit abge-  
 mergelt wird. Die Stutte bleibt vierzehn  
 bis funfzehn, höchstens achtzehn Jahre  
 fruchtbar. Der Esel muß zwey Jahre alt  
 werden, ehe er springen kann; die Esellin

Expl. Vieharzn. I. B.      H      wird

wird noch etwas früher dazu geschickt. Der Maulesel pflanzt, wie bekannt ist, sein Geschlecht gar nicht selbst fort. Die Kuh muß anderthalb, der Stier zwey Jahre alt seyn, ehe sich die Fähigkeit zur Erzeugung bey ihnen einfindet. Das Schaaf kann allenfalls empfangen, wenn es einjährig ist, aber das Lamm wird alsdann schwach ausfallen, und der Schaafbock springt auch nicht leicht ehe er anderthalb Jahre alt ist. Die Ziegen werden etwas früher fruchtbar; denn die Ziege läßt den Bock schon in einem Alter von zehn Monaten zu, und der Bock kann schon nach Einem Jahre springen. Die Ziege bleibt zum Empfangen geschickt bis sie etwan sieben Jahre alt ist, der Bock bleibt aber gemeiniglich nur bis ins fünfte Jahr fruchtbar. Das Schwein kann schon im neunten Monate zu zeugen anfangen und bis ins fünfzehnte Jahr dabey anhalten. Man verstehe mich aber nicht so, als wenn ich den Rath geben wollte, das Vieh schon so früh zum Springen zu zulassen; denn es ist hier nur die Rede davon, in welchem Alter sich der Trieb dazu einfinde. Nachher, wann von der Wartung des Viehes gehandelt werden wird, wird es sich zeigen, wie alt das Vieh eigentlich seyn müsse, das man zum Springen zulassen darf.

Bei den allermehrsten Thieren wird die Brunst-  
 Melung zur Begattung nur in einer ge-zeit des  
 wissen Jahreszeit rege, und es ist als etwas Viehes.  
 außerordentliches anzusehen, wenn sie sich  
 außer dieser Jahreszeit paaren. Das  
 Schwein macht indessen eine Ausnahme,  
 wenn es ist fast immer brünstig, und selbst  
 zu der Zeit, wenn es trächtig ist; eine  
 Eigenschaft, die fast kein anderes Thier  
 außer ihm hat. Die Brunstzeit des Pfer-  
 des erstreckt sich durch den April, Mai und  
 Junius; jedoch so, daß eigentlich eine jede  
 Stutte nur vierzehn Tage oder höchstens  
 drey Wochen von dieser Zeit brünstig ist,  
 nur daß die eine Stutte früher, die andere  
 später roffet; ja einige werden so gar selbst  
 im Winter geil. Der Esel und das Rind-  
 vieh haben dieselbe Brunstzeit, die Ziegen,  
 als sehr geile Thiere, sind fast immer in  
 Brunst, jedoch vorzüglich im September,  
 October und November. Die Brunstzeit  
 der Schaafse fängt ungefähr im November  
 an, und dauret bis in April, jedoch begat-  
 ten sie sich auch außer dieser Zeit, und in  
 den wärmern Ländern tragen sie jährlich zwey  
 Mahl, so wie auch die Schweine selbst bey  
 uns öfters zwey Mahl im Jahre gebähren.

Die Brunst giebt sich bey dem Viehe Kenn-  
 auf mancherley Weise zu erkennen. Die zeichen  
 der  
 Stutte Brunst.

Stutte frist unruhig, und läuft gern auf der Wende herum, sie wiehert dabey öfters als gewöhnlich, der Wurf oder die äussern Geburtsglieder schwellen an und geben einen weissen klebrigen Saft von sich, den man die Hige nennt. In den Gestüthen pflegt man alsdann, wann man diese Kennzeichen an der Stutte bemerkt, auch durch den Probirhengst zu versuchen, ob sie wirklich reffig ist, welchen man ihr vorführt, aber nicht zum Sprunge läßt. Die Kuh hat ebenfalls, wann sie brünstig ist, geschwollene Geburtsglieder, sie schreiet stark und springt auf das übrige Rindvieh, von was für einem Geschlechte es auch ist. Der Bock sinkt in der Brunstzeit vorzüglich. Das Schwein giebt ebenfalls, wann es eigentlich von der Brunst befallen wird, oder rauscht, einen weissen zähen Saft durch die Geburtsglieder von sich, und wälzt sich nachher im Kothe.

männlicher  
Saamen.

Der männliche Saamen wird bey den Thieren männlichen Geschlechts in den Hoden abgefondert und von da in die Saamenbläschen gebracht, worinn er bis zur Begattung aufbewahrt wird. Bey dem Hengste und dem Esel sind diese Saamenbläschen ungemein groß, und diese Thiere haben auch wirklich eine vorzüglich grosse Menge von Saamen.

Saamen vorrätzig. Bey der Begattung wird der Saamen in die weiblichen Geburtsglieder gebracht, und er verrichtet darin die Befruchtung auf eine noch nicht in das gehörige Licht gesetzte Art. Es kann uns aber hier auch in der That sehr gleichgültig seyn, ob das junge Thier aus dem männlichen Saamen allein, oder aus einem weiblichen Eye sich entwickle, oder erst aus der Vermischung von zweyerley Saamen entstehe. Es ist genug, daß wir hier gewiß wissen, daß die Begattung allemahl vor der Erzeugung vorher gehen müsse.

Be-  
fruch-  
tung.

Die Stutte, die Eselinn, die Kuh, die Ziege und das Schaaf tragen gewöhnlicher Weise nur ein Junges. Bey der Eselinn ist es etwas auffserordentlich seltenes, daß sie zwey wirft; die Ziege trägt bisweilen zwey, selten drey und niemahls mehr als vier Junge; das Schaaf bisweilen zwey, höchstens drey. Das Schwein bringt eine größere Anzahl Junge auf ein Mahl zur Welt, und zwar bis fünfzehn, ja selbst an die zwanzig.

Anzahl  
der  
Jungen.

Die Stutte trägt ihr Füllen einige Tage über eilf Monate, bisweilen auch wohl zwölf Monate voll, selten aber drüber; die Eselinn ungesähr eben so lange. Die Kuh

Zeit  
des  
Tra-  
gens.

ist neun Monate, die Ziege und das Schaaß fünf Monate und das Schwein vier Monate trüchtig.

Gebähr-  
mutter.

Die Jungen liegen im Mutterleibe innerhalb der Gebärmutter, welche ihre Lage zwischen der Harnblase und dem Mastdarme hat. Von beyden Seiten gehen die sogenannten Muttertrompeten von der Gebärmutter nach vorwärts ab, deren Franzen bey der Begattung, wie man glaubt, ein oder mehrere Eyer der an den Seiten liegenden Eyerstöcke umfassen, losreißen und in die Gebärmutter bringen. Diese Eyer bilden sich nach und nach in der Gebärmutter aus, und wachsen durch die Nahrung, die sie von der Mutter erhalten. Wenn das Ey grösser geworden ist, so zeigt sich innerhalb desselben die junge Frucht, welche in dem Wasser des Eyes schwimmt, und von den Häuten eingeschlossen ist. Die Nabelschnur geht von dem Bauche der jungen Frucht in den dickern Theil der Häute, welchen man den Mutterkuchen nennt, durch welchen die junge Frucht vielleicht die Nahrung von der Mutter erhält.

Geburt.

Bev der Geburt glebt die Mutter die Jungen durch die Geburtsglieder von sich, wobey mehrentheils der Kopf voran kömmt;

sie

sie belßt darauf die Nabelschnur ab, und reinigt die Jungen durch ihr lecken mit der Zunge. Die mehresten Thiere gebähren im Liegen, die Stutte im Stehen.

Es ist ein grundfalscher und äusserst vorgebliche lächerlicher Gedanke, wenn man glaubt, das Füllen bringe die Milch auf dem Kopfe zur Welt und verschlinge sie nachher. Wie sollte dann die Milch an den Ort gelangen, wo sie natürlicher Weise anzutreffen ist, wenn sie erst von dem Füllen nach der Geburt verschlungen würde? Noch lächerlicher aber ist es, wenn man sich einbildet, man könne dadurch das Füllen in der Folge stärker und zum Laufen geschickter machen, wenn man diese vorgebliche Milch sogleich wegnehme, ehe sie von dem Füllen verschlungen werde. Die Milch ist ein nothwendiger Theil des Körpers, ohne welche das Thier gewiß nicht sein natürliches Alter in völliger Gesundheit erreichen würde. Das, was man aber irriger Weise für die Milch ansieht, ist etwas aus dem das Füllen umgebenden Wasser zusammengeronnenes.

So lange das junge Vieh noch nicht Milch stark genug ist das gewöhnliche Futter ertragen und verdauen zu können, wird es von der Mutter durch die Milch erhalten, welche

zu dem Ende in den Eutern aus dem Geblüte abgesondert wird. Die Milch ist eigentlich nichts anderes, als ein schon ausgearbeiteter Nahrungsaft, und sie schickt sich also vorzüglich zur Ernährung des jungen zarten Viehes, da sie fast gar keine Verdauung erfordert. Bey den Mutterpferden, den Eselinnen, den Kühen, den Ziegen und den Schaafen hängen die Euter, aus welchen die jungen Thiere die Milch aussaugen, zwischen den Hinterfüßen; bey den Schweinen aber sitzen sie am Bauche und zwar in einer größern Anzahl. Das Gewöhnlichste nämlich ist, daß die Schweine zehn Euter haben; doch findet sich auch bey einigen Säuen noch ein paar mehr. Auch bey den Thieren männlichen Geschlechts findet sich die Spur von den Eutern mehr oder weniger deutlich.

Wechsel  
der  
Zähne.

Nach und nach sängt das junge Vieh auch an, sich an die festere und härtere Nahrung seiner Eltern zu gewöhnen, und verwechselt seine ersten Zähne mit neuen. Da diese Veränderung der Zähne zu gewissen bestimmten Zeiten geschieht, so kann man das Alter des Viehes süglich daran erkennen. Das Schwein allein macht darin eine Ausnahme, denn es verwechselt seine Zähne niemahls mit andern. Sonst nimmt man auch noch andere Kennzeichen mit zu Hülfe,

um

Kenn-  
zeichen  
des  
Alters.

um das Alter des Viehes daraus zu beurtheilen.

Die alten Pferde haben gemeiniglich bey dem Pferde. hohle Augengruben, jedoch giebt es auch junge Pferde, die eben dergleichen haben. Am sichersten erkennt man das Alter der Pferde an den Vorderzähnen, welche dem Füllen nach und nach zu bestimmten Zeiten hervordachsen und mit andern verwechselt werden. Die Vorderzähne brechen nach und nach hervor, wann das Füllen einige Tage alt ist, so daß das Füllen in einem Alter von drey bis vier Monaten alle seine Vorderzähne hat. Diese nennt man aber Milchzähne, und unterscheidet sie von den Zähnen eines erwachsenen Pferdes daran, daß sie kürzer, weißer und mehr abgerundet sind, als diese, welche stärker, länger und breiter sind, und eine braungelbliche Farbe haben. Der erste Bruch geschieht, das heißt, die beyden innern von ihnen in beyden Kinnladen fallen aus, wann das Pferd zwey oder drittehalb Jahre alt ist, worauf ihre Stelle bald durch neue ersetzt wird; die benachbarten, oder die sogenannten Hohlzähne, wechseln bey einem Alter von viertehalb Jahren, und die äußern Vorderzähne oder nach der Kunstsprache die Eckzähne, wann das Pferd fünftehalb Jahre alt ist. Allein diese letztern Zähne wachsen nicht

so schnell wieder als die vorigen, sondern ragen nach dem fünften Jahre noch nicht viel über das Zahnfleisch hervor. Sie sind auch oben ausgehöhlt, und mit einem schwarzen Flecken, den man die Bohne nennt, in der Höhlung versehen. Bey einem Alter von siebenthalb Jahren ist auch diese Höhlung noch nicht völlig ausgefüllt und der Flecken noch nicht ganz verschwunden. Sie geben daher einige Jahre durch die Zeichen des Alters des Pferdes ab; wann aber das Pferd achthalb bis acht Jahre alt ist, so ist die Höhlung verschwunden und das Zeichen darin ausgelöscht. Nachher muß man das Alter aus der abgenutzten Schärfe der Haken beurtheilen, welche ungefähr gegen das fünfte Jahr, und zwar unten gemeiniglich zuerst hervorkommen und niemals ausfallen. Nach dem zehnten Jahre sind diese Haken, zumahl in der obern Kinnlade, schon ziemlich stumpf. Ein noch höheres Alter des Pferdes ist schwer zu erkennen; man beurtheilt es ungefähr daraus, wenn die Haare der Augenbraunen anfangen weiß zu werden und die Keifen im Gaumen sich nach und nach verlieren; inzwischn sind diese Kennzeichen dannoch nicht untrüglich.

des  
Esels. Bey dem Esel erkennt man das Alter völ-  
lig auf eben die Weise, wie bey'm Pferde.

Die

Die Kuh und der Ochse bringen ihre Kälberzähne schon mit zur Welt. Sie verwechseln die mittelsten davon in einem Alter von zehn Monaten oder Einem Jahre mit andern breitem Schaufelzähnen von einer nicht so weissen Farbe. Mit dem zweyten Jahre wechselt das zweyte, mit dem dritten das dritte, und mit dem vierten das letzte Paar der Vorderzähne; und dann sind sie also alle gewechselt, lang und von gleicher Höhe, wie auch von einer weissen Farbe: so wie aber das Thier älter wird, so werden auch die Zähne ungleich und schwärzlich. Man will auch aus der Anzahl der Ringe um den Hörnern das Alter der Kühe erkennen, oder vielmehr daraus bestimmen, wie oft sie gekalbet haben, denn die Kühe sollen nach einem jedesmahligen Kalben einen neuen Ring um die Hörner bekommen: jedoch ist diesen Kennzeichen vielleicht eben nicht sehr zu trauen, Sonst kann man auch daraus schliessen, daß eine Kuh alt sey, wenn ihre Klauen breit werden und sie eine grobe Stimme hat.

Die Schaafe wechseln ihre mittelsten Vorderzähne nach dem ersten, die dann folgenden nach dem zweyten, das dritte Paar nach dem dritten und das vierte und letzte Paar nach dem vierten Jahre. Nachher werden

des  
Kinds-  
viehes.

der  
Schaa-  
fe und  
Ziegen.

werden ihre Zähne schwärzer, ungleich und stumpf und fangen nach dem siebenten Jahre an auszufallen. Dem Bocke kommen die Hörner öfters schon im ersten Jahre hervor, und jedes Jahr erhalten sie einen neuen Ring. Die Ziegen verrathen ihr Alter eben so wie die Schaafse.

Alter  
des  
Viehes.

Das völlige Alter, das ein Pferd erreicht, erstreckt sich auf fünf und zwanzig bis dreißig Jahre. Der Esel wird eben so alt; jedoch sollen die Eselinnen etwas älter werden als die Esel, welches aber vielleicht nur daher rührt, daß man die Eselinnen zu der Zeit, da sie trächtig sind, mehr schont, da die Esel männlichen Geschlechts immerfort ihre schwere Arbeit verrichten müssen. Das Rindvieh wird vierzehn bis fünfzehn Jahre, die Schaafse zehn bis zwölf Jahre alt. Die Ziegen erreichen ein Alter von acht, zehn und höchstens von zwölf Jahren; die Böcke aber werden selten älter als fünf bis sechs Jahre, weil ihre übermäßige Geißheit und das öftere Springen ihren Körper mehr ausmergelt. Die Schweine können an zwanzig Jahre alt werden.

Arten  
des  
Viehes.

Zum Beschlusse dieses Abschnittes setze ich noch etwas von den verschiedenen Arten des Viehes und der mannigfaltigen Güte  
der.

derselben hinzu. Ungeachtet alle Pferde, alles Rindvieh, u. s. w. an sich ursprünglich jede von einerley Art sind, so hat doch die verschiedene Lage des Landes, in welchen man sie erzogen hat, ihre verschiedene Nahrung und der Unterschied in der Wartung mit der Zeit eine grosse Mannigfaltigkeit unter ihnen hervorgebracht. Die andalusischen Schaafe, welche die vortrefliche feine Wolle haben, die so sehr gesucht wird, stammen ursprünglich aus England her, wo die Schaafe doch nirgends so feine Wolle geben. Die Pferde, welche man aus Spanien nach Amerika brachte, weil man daselbst keine hatte, als es entdeckt wurde, sind in einigen Gegenden, nach etlichen Zeugungen schwächer und unansehnlicher geworden als die spanischen; aber in Chili im Gegentheil so vortreflich, daß sie die besten Paßgänger in der Welt abgeben. Die Rinder, Pferde, Schaafe und Schweine, die man aus England nach Pensylvanien gebracht hat, haben in der vierten Zucht schon die Größe der engländischen verlohren, und werden dem Vieh, welches daselbst gewöhnlich ist, an Größe gleich. Alles Vieh, das in einem seiner Natur am allerangemessensten Himmelsstriche gehalten wird, kömmt auch seiner ursprünglichen Vollkommenheit am nächsten; je abweichender davon hingegen das Land ist, in welchem man

man es erzieht, desto mehr weicht es auch von jener ab, ungeachtet es bisweilen in der Grösse seines Körpers dabey gewinnen kann. Die Pferde aus den nördlichen Gegenden von Europa übertreffen zwar die aus den wärmern Ländern an Grösse; allein Niemand wird dennoch der Grösse wegen auch das beste niederländische Pferd einem edlen <sup>der</sup> Araber vorziehen. Ich würde zu weiträufig werden, wenn ich hier die Mannigfaltigkeit und den Unterschied der Pferde nach ihrem verschiedenen Vaterlande auseinandersetzen wollte. Man wird, wenn man Nachrichten davon verlangt, in den grossen Werken, welche von der Reitkunst handeln, einen ausführlichen Unterricht darin antreffen. So wie aber die Absicht, in welcher man sich Pferde anschafft, nicht immer einerley ist, so wird man auch jedes Mal diejenige Art von Pferden vorzüglich zu wählen haben, die sich zu der Absicht, die man damit hat, am besten schickt.

Farben  
der  
Pferde.

Die Tugenden und Laster eines Pferdes und das Schicksal des Reiters aus den Farben und Zeichnungen des Pferdes beurtheilen zu wollen, ist ein so lächerlicher Einfall, daß man sich wundern muß, wie so einsichtsvolle Männer die Sache nur für möglich haben halten können, die sie doch in  
ihren

ihren Büchern als ausgemachte Wahrheiten vorgetragen haben. Sieht man in andern Absichten auf die Farbe eines Pferdes, so gehört das hier nicht her.

Unter den Mauleseln zieht man diejeni- <sup>der</sup> gen den übrigen vor, welche eine schwarz- <sup>Maul-</sup> braune Farbe und gelbe Mäuler haben; <sup>esel und</sup> unter den Eseln die mausfarbenen. <sup>Esel.</sup>

Unter dem Rindviehe ist das Hollän- <sup>Arten</sup> dische, Friesländische und Schweizer Vieh <sup>des</sup> am vorzüglichsten. Die Ochsen, die man <sup>Rind-</sup> zur Arbeit gebrauchen will, müssen stark, <sup>viehes.</sup> aber dabey auch zahm genug seyn: die Kühe müssen einen starken Bauch, und gute und grosse Euter haben, und viel Milch, und zwar mit allen vier Strichen geben. Was die Farbe betrifft, so ziehen die mehresten das rothgelbe Rindvieh dem übrigen vor; worauf in der Güte das schwarze und groue folgen soll. Die weissen Ochsen aber sind, wie man sagt, die weichlichsten, können am wenigsten Arbeit vertragen und werden leicht krank.

Daß die verschiedene Farbe der Haare auch eine verschiedene Beschaffenheit des Körpers anzeige, ist außer allem Zweifel, und erhellet aus folgenden Bemerkungen des Herrn

Herrn Professor Wolstein \*) ganz deutlich. In den Sommermonaten 1786 ergriff die Hornviehseuche, die in einer äusserst gefährlichen Lungenentzündung bestand, beinahe kein anderes Stück als die rothen, die schwarzbraunen Kühe und Ochsen; und 1785 die grosse Faulstiebersuche der Pferde, keinen Schimmel, keinen Fuchs, keinen Hellbraunen, wenig Dunkelbraune, sondern fast lauter Rappen.

der  
Schaafe

Was die Schaafse betrifft, so haben die spanischen und englischen vor den übrigen europäischen Arten den Vorzug. Man hat auch durch ihre Einführung in andern Ländern die Schaafzucht zu verbessern mit glücklichem Erfolge versucht. Sonst theilt man die Schaafse auch in einschürige und zweyschürige ein, nachdem sie ein oder zwey Mahl im Jahre geschoren werden können. Ungeachtet es scheinen möchte, als wenn die zweyschürigen einträglicher wären, so haben doch die einschürigen vor ihnen den Vorzug, weil sie gesunder sind, besser gedeihen, nicht so leicht im Winter Schaden leiden und im Grunde eben so viel Wolle geben als die zweyschürigen. Die gehörnten Schaafse oder so genannten Heidschnucken werden gemeinlich

\*) Das Buch von innerlichen Krankheiten der Vögel, der Kriegs- und Bürgerpferde von J. G. Wolstein u. Seite 62.

niglich nur in unfruchtbaren Heidegegenden gehalten, wo andere Schaafse nicht gedeyhen würden.

Die weissen Schaafse zieht man deswegen vor, weil ihre Wolle die verschiedenen Farben besser annimmt, als die von bunten Schaafsen; doch wird auch die reine Wolle von ganz schwarzen Schaafsen geschätzt.

Bei der Beurtheilung der Güte der Ziegen hat man insbesondere auf die Grösse des Milchzeuges und die Menge der Milch zu sehen, die sie geben. Die ungehörnten hat man lieber als die gehörnten, doch zieht man in kalten Gegenden öfters die gehörnten vor, weil sie ein dickeres Haar zu haben pflegen und also die Kälte besser ertragen.

Güte  
der  
Ziegen.

Bei der Wahl der Schweine halten einige die schwarzen, andere die weissen für besser; die röthlichen sollen lichter Finnen bekommen. Sonst muß ein gutes Schwein lang seyn und einen dicken Hals, grosse Ohren und kurze Beine haben. Die Säue zur Zucht müssen überdem einen guten Bauch und viele Warzen haben.

Schweine.

## Zweyter Abschnitt.

Allgemeine Betrachtungen über  
die Krankheiten überhaupt, ihre  
Ursachen und Zeichen.Begriff  
der Ges  
undheitund der  
Krank  
heit.

So lange sich ein Thier in dem vorherbeschriebenen Zustande befindet, nennen wir es gesund. Tragen sich aber solche Veränderungen in ihm zu, welche die vorherbetrachteten Handlungen und Bewegungen unterbrechen und stören, so heißt dieser Zustand eine Krankheit. Aus diesem Begriffe von der Krankheit selbst erhellet die Nothwendigkeit der eben vorausgeschickten Betrachtungen; denn es folgt unmittelbar daraus, daß Niemand das Wesen der Krankheit einzusehen im Stande sey, der nicht den Bau und die natürliche Beschaffenheit des gesunden Körpers kennt.

Unter  
schied  
von ih  
ren Zu  
fällen.

Bermöge dieses Begriffes ist also nicht der ganze Inbegriff der Veränderungen in dem Körper, welche wir an einem kranken Thiere bemerken, als die Krankheit anzusehen, sondern nur das, was die hervorbringende Ursache dieser Veränderungen ist. Diejenigen Unordnungen, welche von der  
eigent.

eigentlichen Krankheit hervorgebracht werden, heissen die Zufälle oder die Folgen derselben. Diese sind von der Krankheit wie die Wirkung von ihrer Ursache unterschieden, und fallen von selbst weg, wann die Krankheit gehoben worden ist.

Diejenige Veränderung im Körper, welche eigentlich die Krankheit ausmacht, betrifft entweder die festen Theile des Körpers oder die flüssigen, oder auch beyde zugleich. Die festen Theile des ganzen Körpers überhaupt können keine andere Veränderung und Krankheit erleiden, als daß sie entweder zu steif und hart, oder zu weich und schwach werden. Beyde ziehen hernach bey zunehmender Krankheit verschiedene Folgen nach sich, und äussern ihre Wirkungen selbst in den Säften.

Wesentlicher Unterschied d. Krankheiten.  
Krankheiten der festen Theile überhaupt.

Die einzeln festen Theile des Körpers sind überdem noch mancherley Krankheiten unterworfen. Ihre Bildung kann verunstaltet werden und von der natürlichen abweichen; sie können grösser oder auch kleiner werden, als sie von Natur seyn sollten; sie können in einer grössern oder geringern Anzahl als der natürlichen vorhanden seyn; ihre Lage und Verbindung untereinander kann eine Veränderung erleiden, und die

insbesondere.

Thelle können daher eine grössere oder geringere Beweglichkeit erhalten, als ihnen von Natur zukömmt. Endlich können auch unnatürliche Oeffnungen oder Wunden an den Theilen des Körpers vorhanden seyn.

der Ge-  
fäße.

Die Gefäße insbesondere, in welchen sich die Säfte des Körpers bewegen, können entweder ihre Mündungen stärker erweitern als eigentlich geschehen sollte, oder sie können auch wirklich zerreißen, und in beyden Fällen die enthaltenen Säfte an Dertter ausgießen, wo sie Schaden thun können. Gegenseitig können auch die Höhlungen der Gefäße durch eine Verstopfung oder durch etwas, was äusserlich auf dieselben drückt, so weit verengert werden, daß die Bewegung der Säfte durch dieselben entweder gänzlich verhindert, oder doch zum Theil aufgehalten wird. Die Gefäße werden alsdann in dichte Fibern verwandelt, und eben dadurch, daß dieses nach dem natürlichen Laufe nach und nach geschieht, nahet sich ein jedes Thier allmählig seinem unvermeidlichen Tode.

der  
Säfte.

Die Säfte des Körpers können entweder durch einen Fehler in ihrer Menge, oder in ihrer Beschaffenheit eine Krankheit verursachen: und diese Krankheiten können entweder alle Säfte des ganzen Körpers über-  
haupt,

haupt, oder nur gewisse Insbesondere befallen. Das Geblüt giebt gleichsam die gemeinschaftliche Quelle ab, woraus alle übrige Säfte des ganzen Körpers entspringen und abgeschleden werden; und wenn dieses daher eine üble Beschaffenheit annimmt, so leiden dadurch auch alle übrige Säfte des ganzen Körpers und werden nach und nach angesteckt. Gegenseitig theilt sich auch der Fehler, der sich in diesem oder jenem Saft besonders erzeugt hatte, allmählig dem ganzen Geblüte mit, indem keiner der aus dem Blute abgeschiedenen Säfte im Körper in einer beständigen Ruhe bleibt, sondern immer einige Theile dem Geblüte wieder giebt, aus welchem er abgesondert war.

Wenn eine grössere Menge von Geblüte <sup>Ueber-</sup> und Säften in dem Körper vorhanden ist, <sup>fluß und</sup> als eigentlich da seyn sollte, so nennt man das Uebel eine Vollblütigkeit. Sie entsteht leicht, wenn ein Thier, das zumahl weder zu jung noch zu alt ist, zu viel Nahrung bekommt und dabey stark verdauet, ohne durch die gehörige Arbeit und Bewegung wieder die Menge der Säfte zu vermindern. Das Thier kann alsdann die Wärme und Bewegung nicht wohl vertragen, es ist träge und faul, und ist leicht Entzündungen und Blutstürzungen unterworfen. Weit seltner ist

Mangel  
am Ge-  
blüte. hingegen ein zu großer Mangel an Geblüte,  
wenn nicht etwa bey einer äuffern Verletzung  
der natürliche Vorrath desselben erschöpft  
worden ist.

Innere  
Fehler  
des Ge-  
blütes.

Das Geblüt kann aber auch ferner eine  
solche üble Beschaffenheit annehmen, daß  
dadurch mancherley Krankheiten hervorge-  
bracht werden. Eine übermäßige Schärfe  
desselben gehört z. B. dahin, da es von  
Natur eine Flüssigkeit ohne alle Schärfe  
seyn sollte. Es kann auch zäher und dicker,  
oder auch auf der andern Seite flüssiger und  
dünner werden, als es seyn sollte, und in  
beyden Fällen verschiedene schädliche Verän-  
derungen in dem Körper hervorbringen.  
Ein zu dickes Geblüt z. Ex. giebt Anlaß zu  
Verstopfungen, Beulen und Entzündungen  
von mancherley Art; ein zu dünnes und  
übermäßig flüssiges verursacht hingegen eine  
zu starke Ausdünstung und eine Unordnung  
in den Absonderungen aller Säfte des Kör-  
pers. Beyde Fehler des Geblütes können  
zugleich auch mit einer Schärfe desselben  
verbunden seyn und alsdann desto größern  
Schaden verursachen; wenigstens kann die  
übermäßige Verdickung des Geblütes An-  
laß zu einer nachfolgenden Schärfe dessel-  
ben geben.

Alle diese Zufälle, welchen der ganze Vorrath des Geblütes ausgesetzt ist, kann ebenfalls besondere einzelne Säfte des Körpers betreffen, welche sich entweder in zu grosser oder zu geringer Menge einfinden, oder auch eine unnatürliche Beschaffenheit annehmen können.

Fehler  
der be-  
sondern  
Säfte.

Es gehört auch zu den Krankheiten, deren Sitz die Säfte des Thieres sind, eine zu schnelle oder auch eine zu langsame Bewegung derselben durch den Körper. Im ersten Falle leidet das Thier grosse Hitze, und eine übermässige Verdünnung der Säfte, auf welche aber bald eine desto grössere Verdickung folgt, wenn die flüssigern Theile ausgedünstet sind, wodurch der Körper eine grosse Anlage zu Entzündungen erhält. Bey einer zu langsamen Bewegung des Geblütes hingegen verdicken die Säfte ebenfalls, der Körper wird schwach und bey nahe allen langwierigen Krankheiten unterworfen. Endlich gehört auch noch eine Ansammlung der Säfte an verschiedenen Orten des Körpers hieher, in welchen sie sich eigentlich nicht ansammeln und stocken sollten. Ein Beyspiel davon giebt die Wassersucht und ihre verschiedene Arten.

Fehler  
der Be-  
wegung  
und

des Or-  
tes der  
Säfte.

Auch in den Nerven und in ihrer Wirkung auf die übrigen Theile des Körpers

Fehler  
der  
Nerven.  
kann

Kann die Krankheit ihren Sitz finden. Die Nerven können z. Ex. auf eine gewaltsamere Weise ihren Einfluß in gewisse Theile äussern als sie sollten, oder ihre Wirkung kann eine Verminderung leiden, oder in einigen Theilen gar aufhören. Im ersten Falle finden heftige Spannungen der Glieder, gewaltsame Bewegungen und Krämpfe, im zweyten eine Schwäche und im letztern eine gänzliche Lähmung der beschädigten Theile Statt.

Unterschied der Krankheiten.

Alle Krankheiten überhaupt werden in äußerliche und innerliche eingetheilt, nachdem sie sich mehr auf die Oberfläche des Körpers oder in dem Innern desselben äussern. In Absicht auf ihre Dauer sind sie entweder hitzige, welche sich in wenigen Tagen endigen, oder länger dauernde. Sonst sind auch hier noch die Erbkrankheiten, die ansteckenden und die Seuchen in Absicht auf die besondere Art sich fortzupflanzen zu bemerken.

Ursachen der Krankheiten. eigentliche Ursache.

Eine jede Krankheit muß ihre Ursachen haben, von welchen sie hervorgebracht wird; von diesen Ursachen aber können einige mehr, andere weniger dazu beytragen. Dasjenige, was die Krankheit selbst erzeugt, heißt die eigentliche Ursache. Diese ist im Grunde eben das, was die Krankheit selbst ist, und wenn man sie aus dem Wege zu räumen weiß,

weiß, so ist auch die Krankheit selbst gehoben; dahingegen keine Heilung der Krankheit Statt findet, so lange ihre Ursache noch in dem Körper vorhanden ist. Nichts kann also dem Arzte wichtiger seyn, als die eigentliche Ursache einer jeden Krankheit zu ergründen.

Entfernte Ursachen einer Krankheit entfernte Ursachen. hingenen nennt man die, welche nur in dem Körper eine solche Veränderung hervorbringen, daß wenn noch eine andere Ursache hinzutritt, die Krankheit erst ausbricht. Die Anlage des Körpers zu dieser oder jener Krankheit gehört eben so wohl hierher, als eine gewisse äußerliche noch hinzutretende Veranlassung. Wenn beyde zusammen wirken, so bringen sie die Krankheit selbst hervor.

Unter diesen entfernten Ursachen, welche die Luft. dem Körper theils eine Anlage zur Krankheit geben, theils auch den Ausbruch der verborgenen Krankheit veranlassen können, gehört erstlich die Luft, welche den Körper des Thieres beständig umgibt, und auch bey dem Othemholen in die Lunge dringt. Da sie also auf einem gedoppelten Wege auf den Körper wirkt; so darf man sich nicht wundern, daß sie auch nach ihrer verschiedenen Beschaffenheit wichtige Veränderungen in dem

demselben hervorzubringen im Stande ist.  
 Hitze. Eine gar zu heisse Luft verursacht eine zu starke Ausdünstung, sie trocknet dadurch aus, verdickt die Säfte und schwächt überdem auch die festen Theile des Körpers. Daher entstehen Verstopfungen in den Gefässen und da, zumahl bey einer anhaltenden Hitze auch die Säfte des Körpers in ein gewisses Verderben übergehen müssen, so giebt sie Gelegenheit zu mancherley Krankheiten, insbesondere aber zu hitzigen.

Kälte. Die kalte Luft zieht hingegen die festen Theile des Körpers zusammen und stärket sie. Die flüssigen Theile werden ebenfalls davon verdickt, ausser wenn eine heftige Bewegung hinzutritt, unter welcher die Säfte wiederum um desto mehr verdünnt werden. Ist die Kälte gar zu heftig, so zerreißt sie selbst die Gefässe der Theile und bringt eine Art von Verderben, Fäulniß oder Brande in denselben hervor. Eine zu schnelle Abwechselung aber zwischen Hitze und Kälte muß dem Körper um desto nachtheiliger seyn, da die Wirkung der einen auf denselben von der andern entgegengesetzten immer abgelöst und also um so viel empfindlicher wird.

feuchte Luft. Ist die Luft zu feucht, so schwächt sie insbesondere die festen Theile des Körpers  
 und

und vorzüglich die Lunge, in welche sie bey dem Othembolen zu stark wirkt; es sammeln sich also die Säfte in den Gefäßen derselben an, und bringen mancherley Krankheiten darin hervor. Verschiedene ungesunde, saule und scharfe Dünste, welche sich der Luft bey- unreine Luft.  
mischen, machen dieselben noch schädlicher; und das Gift der ansteckenden Krankheiten theilt sich auf diese Weise dem Körper mit, und erweckt nach der Mannigfaltigkeit seiner Natur, verschiedene böartige und öfters nur gar zu schwer zu hebende Krankheiten.

Das unvernünftige Vieh weiß mehren- Menge  
theils die gehörige Menge der Speise zu tref- der  
fen, welche seinem Körper heilsam ist, und Speise.  
ist auch daher weit seltner den Krankheiten ausgesetzt, welche von einer Ueberladung des Magens herrühren als der Mensch, der so stolz darauf ist, daß er das Vieh an der Vernunft übertrifft. Inzwischen kann doch auch ein vorhergegangener langer Mangel an Speise das Vieh veranlassen in diesem Stücke menschlich zu handeln und seinen Magen mit Speise zu überladen. Da der Magen alsdann nicht im Stande ist, diesen größern Vorrath von Speise zu verdauen, so nimmt dieselbe nach und nach eine üble Beschaffenheit in dem Magen an; und indem immer etwas davon in das Geblüt über-

übergeht, so wird dasselbe dadurch allmählig verunreinigt und ungesund gemacht. Eine zu lange Enthaltung von Speise hingegen <sup>zu langer Hunger.</sup> mattet den Körper ab und bringt eine Schärfe in den Säften hervor, woraus in der Folge selbst eine Art von Fäulung in dem Körper und der Tod erfolgen kann.

verdorbene oder schädliche Speise.

Da die Speise des Viehes auch nicht so mannichfaltig ist als die Speise des Menschen, so entziehen auch daraus nicht so viele Krankheiten bey dem ersten als bey dem letztern. Inzwischen können doch verdorbene oder zu scharfe Kräuter u. d. gl. welche das Vieh gefressen hat, und andere ungesunde und giftige Dinge, welche sich von ungefähr mit der Speise vermischt haben, eine gefährliche Wirkung auf den Magen haben, oder eine Schärfe in dem Blute von verschiedener Art nebst mancherley üblen Folgen hervorbringen. Das Vieh besitzt aber die Geschicklichkeit in einem sehr hohen Grade, Dinge, die ihm als Speise gefährlich und schädlich seyn könnten, durch den Geruch und Geschmack von den ihm heilsamen zu unterscheiden, und es rührt dergleichen nicht leicht an.

Trank.

Das Wasser, der natürliche Trank aller Thiere, kann dem Viehe nicht leicht auf andere

dere Weise schaden, als wenn es zu kalt oder unrein ist. Gar zu kaltes Wasser, wenn es zumahl von einem erhitzten Thiere getrunken wird, zieht die Gefäße des Magens und aller benachbarten Theile des Körpers auf ein Mahl zu heftig zusammen, und bringt Entzündungen und andere schlimme Zufälle zuwege. Unreines Wasser aber, das mit faulenden oder scharfen Theilchen vermischt ist, theilt seine Unreinigkeiten dem Geblüte mit, und es ist ganz natürlich, daß der Körper dabey keinen Vorthell gewinne.

Durch Speise und Trank kommen die Würme im Körper. allermehesten von den Gewürmen in den Magen, die Gedärme und andere innere Theile des Körpers, welche wir so öfters darin antreffen, und die durch ihre Bewegungen, Saugen und Beißen so viele böse Zufälle in dem Körper hervorbringen; indem sie theils in den Theilen, welche sie bewohnen, heftige Schmerzen verursachen, theils den Nahrungssaft, der das Thier selbst erhalten sollte, zu ihrer Nahrung anwenden und das Thier dadurch ausmergeln. Man lasse sich ja nicht überreden, daß diese Würme von selbst in dem Magen wachsen könnten ohne von andern erzeugt worden zu seyn: nichts ist falscher als dieser Gedanke.

zu starke  
Bewe-  
gung.

Wenn ein Thier einer gar zu heftigen Bewegung ausgesetzt wird, so ist ein schneller Umlauf des Geblütes die erste Wirkung davon, der, wenn die Hestigkeit der Bewegung nicht nachläßt, auch immer mehr und mehr zunimmt und endlich alle diejenigen Zufälle hervorbringt, welche auf eine jede zu groſſe Erhitzung erfolgen, eine Verdickung der Säfte nämlich und deren bald darauf folgende Auflösung und Verderben, heftige Entzündungen und hitzige Krankheiten. Die Fasern, woraus der Körper zusammengesetzt ist, werden dabey durch das öftere Zusammenziehen härter und unbeweglicher und der Körper mit der Zeit steif.

Man-  
gel an  
Bewe-  
gung.

Ein gar zu groſſer Mangel an Bewegung hingegen giebt Anlaß zu einem langsamern Umlaufe des Geblütes, einer allmählichen Verdickung der Säfte, einer Trägheit und Schwäche des Körpers, und erzeugt eine zu groſſe Menge von Fett. Und da auch die Bewegung des Körpers die Verdauung der Speisen befördert, so muß nothwendig auch bey einem Mangel an Bewegung die Verdauungskraft des Magens geschwächt werden.

Wachen

Ein zu lang anhaltendes Wachen verzehret die Kräfte des Körpers, und bringt in den

den Säften eine Schärfe hervor, mit mancherley bösarigen Zufällen.

Ungachtet das Bleh nicht so vielen und heftigen Leidenschaften ausgesetzt ist als der Mensch, in dessen Körper sie so grosse Veränderungen anrichten können; so ist es doch auch nicht gänzlich davon befreuet, und verschiedene derselben äussern ihre mannigfaltige Wirkungen auf den Körper nur gar zu deutlich durch eine zu schnelle oder zu langsame Bewegung des Geblütes und die damit verbundenen Folgen.

Verschiedene Krankheiten nehmen auch daher ihren Ursprung, daß gewisse Säfte, welche in dem Körper zurückbleiben, oder doch wenigstens nur in einer geringern Menge aus demselben ausgeführt werden sollten, zu häufig ausgeführt werden; und daß andere, welche eigentlich durch die dazu bestimmten Werkzeuge ausgeführt werden sollten, in dem Körper zurückbleiben. Wenn z. Ex. diejenigen Säfte, welche die Auflösung und Verdauung der Speisen befördern müssen, der Speichel, die Galle, der Gekrösdrüsensaft, anderwärts ausgeführt, oder doch wenigstens verhindert werden, sich den Speisen bezumischen, so leidet darunter die Verdauung und die davon abhängende Ernährung

nahrung des ganzen Körpers. Wenn diese Säfte zwar in den dazu bestimmten Theilen ausgearbeitet werden, aber wegen einer Verstopfung der ausführenden Gänge nicht an den eigentlichen Ort ihrer Bestimmung gelangen können, so häufen sie sich zu sehr an und bringen auſſer den vorhin genannten Zufällen Verhärtungen in den Theilen, worin sie stoken, hervor; und die Galle, welche sich alsdann dem Geblüte wieder beymischt, erzeugt die Gelbsucht.

Erschöpfung  
des  
männlichen  
Saamens.

Wenn durch zu häufige Begattungen der Vorrath des männlichen Saamens zu sehr erschöpft wird, so erleidet dadurch der ganze Körper eine Schwäche und Mattigkeit und wohl gar eine Auszehrung nebst einer Schwäche der Werkzeuge der Sinnen.

Eine jede übermäßige Ausführung aus dem Körper, wobey mehr Flüssiges verlohren geht, als eigentlich sollte, z. Ex. zu starkes Harnen, übermäßiger Schweiß, u. s. w. macht, daß die zurückbleibenden Säfte des Körpers eine zu grosse Zähigkeit annehmen und verdicken; und daher entstehen Verstopfungen und Entzündungen, Hitze, Durst und Fieber. Wenn aber dergleichen natürlicher Weise auszuführende Säfte in dem Körper zurückbleiben, so behält das Geblüt

zu viele unreine und verdorbene Theile, welche dadurch weggeschafft werden sollten; und diese Unreinigkeiten theilen sich nach und nach allen übrigen Säften mit und stecken sie an.

Unter die Ursachen der Krankheiten gehören auch fremdartige Dinge, welche sich in dem Körper erzeugen oder auf andere Weise hinein kommen und nicht zum Körper des Thieres eigentlich gehören. So bilden sich nach und nach in der Gallenblase, den Nieren, der Harnblase, dem Magen, Steine, indem sich die festen Theile der Flüssigkeiten, die in diesen Eingeweiden enthalten sind, untereinander verbinden und in einen festen Körper zusammen wachsen. Dergleichen Steine bringen öfters Schmerzen, Entzündungen und den Brand hervor, oder sie verstopfen auch die Wege, durch welche die Flüssigkeiten aus den verschiedenen Theilen ausgeführt werden müssen. Hieher gehören auch die Haarkugeln, welche sich bey dem Hornviehe aus den verschlungenen Haaren nach und nach zusammenballen und bisweilen eine ansehnliche Grösse erhalten. Sie finden sich nur allein im ersten Magen oder im so genannten Panzen desselben.

Hieher gehören ferner auch die verschiedenen Arten von Würmern, welche sich

Erstl. Viehartzn. I. B.

R

bald

Fremde  
Dinge  
im Körper.

Steine.

Ge-  
würme.

balb in diesem bald in jenem Theile der Thiere finden, von deren Ursprung schon im Vorhergehenden gehandelt worden.

Äußere  
Gewalt.

Endlich müssen wir auch noch unter die Ursachen der Krankheiten die Gewalt äußerer Dinge rechnen, welche den Gliedern der Thiere ihre natürliche Lage benehmen und ihnen eine unnatürliche geben, oder die festen Theile gar von einander trennen und dadurch zum Verluste der flüssigen Anlaß geben; oder auch die Thiere gewisser Theile ganz und gar berauben, nachdem sie wirken. Auch die unförmliche Bildung der Theile oder des ganzen Körpers, sie sey nun von Natur vorhanden, oder erst durch Zufälle, oder bey der Geburt entstanden, veranlaßt nach ihrer eigenen Verschiedenheit mancherley Krankheiten.

Zufälle  
der  
Krank-  
heit.

Ich habe schon in dem Vorhergehenden erinnert, daß eigentlich das Wesen einer Krankheit selbst und die eigentliche Ursache derselben im Grunde völlig einerley sey, und daß, wenn die Ursache gehoben wird, auch dadurch die ganze Krankheit geheilt werde. Allein diese Ursachen bringen zugleich im Körper mancherley andere Veränderungen hervor, die man leicht selbst für die Krankheit halten kann, wenn man nicht die gehörige

hörige Aufmerksamkeit auf alle sich dabey ereignende Umstände wendet. Man begreift dieselben unter dem gemeinschaftlichen Namen der Zufälle einer Krankheit, und man bemühet sich vergebens diese Zufälle zu heben, so lange die wahre Ursache der Krankheit noch nicht gehoben worden.

Ungeachtet nämlich die Zufälle in ihrer Verbindung unter einander die einzigen Kennzeichen der Krankheiten abgeben, aus welchen wir auf die Gegenwart der letztern schließen müssen, um ihnen die dienlichen Mittel entgegen zu setzen; und ungeachtet man in so fern auch wohl den ganzen Inbegriff der Zufälle einer Krankheit mit dem Namen der Krankheit selbst belegen könnte und auch wirklich öfters belegt; so muß man doch beydes wohl von einander unterscheiden, weil die Ursache und ihre Wirkung nicht einerley sind. Die Hauptabsicht des Arztes muß auch vornehmlich dahin gerichtet seyn, die wahre Ursache der Krankheit zu heben; und wenn er diese Absicht glücklich erreicht hat, so werden alsdann die Zufälle der Krankheit entweder allzusammen vor selbst wegfallen, oder sie werden sehr leicht zu heben seyn und die Gesundheit also gänzlich wieder hergestellt werden. Wollte man hingegen die Krankheit nur auf die Weise

Unter-  
schieb  
von der  
Krank-  
heit  
selbst.

zu heilen suchen, daß man einen Zufall derselben nach dem andern wegzuschaffen suchte, so würde man nicht allein in so fern eine vergebliche Arbeit unternehmen, da die Zufälle nicht gehoben werden können, so lange noch die Ursache, welche sie erzeugt hat, zurückbleibt, sondern man würde auch sehr leicht die Krankheit durch neue Zufälle, die bald hinzutreten würden, gefährlicher machen, oder wenigstens Gelegenheit geben, daß die Ursache derselben immer weiter um sich griffe und die Krankheit vergrößerte, da man ihr eigentlich nichts entgegen setzte. Inzwischen ist es doch auch in gewissen Krankheiten allerdings nicht nur erlaubt, sondern selbst anzurathen, ehe man die eigentliche Ursache derselben zu heben im Stande ist, auf die Verminderung der Zufälle derselben zum Theil zu denken, damit diese nicht zu sehr Ueberhand nehmen mögen.

Beyspiel davon.

Wenn wir z. Ex. sehen, daß ein Thier von einem heftigen Durchlaufe angegriffen und dabey von einer grossen Mattigkeit befallen ist, so können wir diese beyden vornehmsten Veränderungen der Gesundheit in einem schlimmern Zustand nebst den übrigen sich etwa dabey einfindenden geringern zusammengenommen die Krankheit nennen. Aber wenn wir uns eigentlicher ausdrücken wollen,

wollen, so sind das nur die Zufälle der Krankheit, daß das Thier öfters zu flüssigen und zu häufigen Mist von sich giebt und daß es matt ist. Die eigentliche Krankheit besteht in dem, was diesen Durchlauf verursacht, und die Mattigkeit rührt nur von dem Durchlaufe her. Wollte man also die Krankheit nur dadurch zu heben suchen, daß man den Durchlauf verstopfte, und dem Thiere durch stärkende Arzneymittel seine verlohrenen Kräfte wieder herzustellen sich bemühte, so würde man in der That das Uebel nur immer ärger und ärger machen, anstatt es zu heben. Der Durchlauf rührt öfters von nichts anderm als einer gewissen Schärfe her, welche sich in dem Hinterleibe ansammelt und durch die Gedärme und den Hintern ihren Ausweg sucht. Verstopft man ihr diesen Weg, so hält man diese ungesunde und schädliche Schärfe nur in dem Körper zurück, welche durch den Durchlauf ihren Ausweg gefunden haben würde, und veranlaßt dadurch selbst, daß sie auf mancherley andere und gefährlichere Weise in dem Körper ihre Wirkung äußern muß, ungeachtet man die Absicht, daß der Durchlauf nachlassen sollte, vielleicht ohne grosse Schwierigkeit hat erreichen können. Eben deswegen wird auch die davon herrührende Mattigkeit nicht durch die Verstopfung des

R 3. Durch-

Durchlaufes gehoben werden können; ja sie wird vielmehr zunehmen müssen, bis erst die Krankheit gründlicher geheilt wird. Ein vernünftiger Arzt sucht vielmehr die nächste Ursache der Krankheit selbst zu heben, weil er weiß, daß alsdann die Zufälle der Krankheit von selbst bald verschwinden werden. Er bemühet sich also, die in den Gedärmen vorhandene Schärfe, als das, was den Durchlauf verursacht, aus dem Körper herauszuschaffen; und da er keinen bessern Weg dazu finden kann, als den ihm hier die Natur selbst anweist, so ist er weit davon entfernt, den Durchlauf zu stopfen, sondern er befördert ihn vielmehr noch dadurch, daß er Arzneyen verordnet, welche den in den Gedärmen enthaltenen Unrath desto geschwinder aus denselben ausführen. Wenn die Mattigkeit des Thieres dabey gar zu übermäßig groß ist, so gebraucht es auch einige stärkende Mittel dagegen, sonst aber bekümmert er sich gar nicht darum, weil er weiß, daß, wenn nur der Durchlauf auf die gehörige Weise gehoben worden ist, die gewöhnliche Nahrung und einige Ruhe schon hinreichend dazu seyn werden, dem Thiere seine vorige Kräfte wieder zu geben. Der Durchlauf aber wird von selbst aufhören, so bald nichts mehr von der Schärfe, welche ihn hervorbrachte, in den Gedärmen vorhanden

handen ist; und nur selten wird es nöthig fern, andere Arzneyen zuletzt zu gebrauchen, als etwa solche, welche den Gedärmen ihre natürliche Stärke wieder geben, welche sie während der Krankheit verlohren hatten. So verfährt ein jeder vernünftiger Arzt in allen Fällen; er sucht die wahre Ursache der Krankheit jedesmahl sorgfältig auf und stellt ihr die gehörigen Mittel entgegen; er hebt die Ursachen und folglich auch die Zufälle der Krankheiten, der Sümper hingegen curirt die ihm anvertrauten Thiere zu Tode, da er nur die Zufälle zu heben strebt.

Es ist nothwendig, daß wir uns hier in Nähe eine etwas umständlichere Betrachtung der Zufälle einlassen, welche sich in den Krankheiten zu äußern pflegen; wobey wir mit jenen den Anfang machen wollen, welche in einer abgeänderten Bewegung des Geblütes bestehen.

Das Fieber gehört vor allen andern hieher. Es entsteht, indem ein kramptisches Zusammenziehen in den Gefäßen auf der Oberfläche des Körpers sich derjenigen Kraft widersetzt, welche das Herz anwendet das Blut in die Gefäße fortzutreiben. Das Herz muß nothwendig bey diesem Widerstande eine desto stärkere Kraft anwenden,

das Blut in Bewegung zu erhalten, und hieraus entsteht, so wie auch aus der verminderten Menge des Geblütes in den äussern Gefässen, eine Trägheit im ganzen Körper, die mit einer unangenehmen Empfindung verbunden ist, Frost in den äussern Theilen, Kopfschmerzen und alles dasjenige, was man bey einem Fieber wahrnimmt, wovon ich in der Folge noch zu reden haben werde. Wenn aber die Kraft des Herzens diesen Widerstand überwunden hat, so erfolgt darauf eine desto schnellere Bewegung des Geblütes und eine damit verbundene Hitze. Das Fieber entsteht also aus einer scharfen die Gefässe reizenden Beschaffenheit des Geblütes, und auch selbst dann, wann eine Verstopfung oder Entzündung in den Gefässen oder ein zu zähes Geblüt zu einer heftigen Bewegung des Herzens Anlaß giebt.

Herz-  
klopfen.

Eine unordentliche Bewegung des Geblütes ist mit Herzklopfen, Beängstigung und einem unordentlichen Pulse verbunden. Sie kann von einem scharfen Geblüte, einem Fehler in der Bildung des Herzens, von verdicktem Geblüte und Gewächsen in den Höhlungen des Herzens und der grossen Gefässe herrühren.

Geblüt

Gebüt oder Schleim, der in den Lungengefäßen steckt, Verhärtungen in der Lunge, Entzündungen in der Lunge selbst oder in den benachbarten Theilen und mehrere Ursachen veranlassen ein beschwerliches Othemholen, das bisweilen mit einem Keitzen und Husten, bisweilen auch mit Schmerzen verbunden ist. Nach der Verschiedenheit der Ursachen kann daraus eine wahre Vereiterung der Lungen oder eine Lungensucht, ein Sticfluß oder eine gänzliche Benehmung der Luft und der Tod seinen Ursprung nehmen.

Die Verletzungen der Sinne und der Empfindung betreffen entweder ein oder das andere Werkzeug der Empfindung insbesondere, oder einen grösseren Theil des Körpers, oder auch wohl den ganzen Körper. Da die Ursache der Empfindung eben sowohl als der Bewegung in den Nerven zu suchen ist, so ist es kein Wunder, daß beyde, die Empfindung und Bewegung öfters zugleich leiden oder gänzlich verlohren gehen. Und diesen Zufall, da die Empfindung und die freywilige Bewegung bey einem Thiere am ganzen Körper aufhören, nennt man einen Schlagfluß. Bisweilen stirbt das Thier unmittelbar daran, bisweilen aber behält es das Leben, allein verschiedene Glieder bleiben gelähmt und zur Bewegung ungeschickt.

Krampf

Der Krampf ist ein anderer Zufall, dessen Ursachen in den Nerven des Körpers zu suchen sind. Er besteht darin, daß sich gewisse Muskeln wider den Willen des Thieres zusammenziehen, wobey also ein oder mehrere Glieder ganz steif und unbeweglich sind. Die Hirschkrankheit der Pferde, wie man sie gemeiniglich nennt, gehört als ein Beyspiel hieher. Bewegungen eines oder des andern Gliedes, welche von einem schnell abwechselnden Krampfe herrühren, der bald diese bald jene Muskeln befällt, heißen Zuckungen.

Zuckun-  
gen.Unglück  
oder  
Jam-  
mer.

Ein anderer Nervenzufall, welchen man das Unglück oder den Jammer nennt, hat die Aehnlichkeit mit dem Schlagflusse, daß das davon befallene Thier ohne Empfindung und freywillige Bewegung niederfällt; er unterscheidet sich aber dadurch, daß ein heftiger Krampf und mancherley Zuckungen damit verbunden sind. Dieses Uebel endigt sich auch nicht sowohl in eine Lähmung, als vielmehr nur in eine, eine Zeitlang zurückbleibende, Schwäche des Körpers und in eine Mattigkeit.

Schlaf-  
sucht.

Auch die Schlassucht gehört unter die Nervenzufälle. Sie besteht darin, daß das davon befallene Thier eine übermäßige und heftige Neigung zum Schlasfe äussert, aus welchem

welchem es kaum zu erwecken ist; wenigstens fällt es bald darauf wieder in einen eben so tiefen Schlaf.)

Zu den besondern Zufällen, bey welchen die Nerven leiden, gehören z. E. Taubheit, Blindheit, Lähmung in einzelnen Gliedern und ähnliche Zufälle, welche sehr verschieden seyn und auch aus höchst verschiedenen Ursachen entspringen können. Ueberhaupt hält es bey allen Nervenkrankheiten schwerer als bey andern, die wahre eigentliche Ursache derselben zu ergründen, da uns die Beschaffenheit der Nerven und die Art ihrer Wirkung allemahl räthselhafter ist, als der Bau und die Einrichtung der übrigen Theile des Körpers.

Auch der Magen, und die damit in Verbindung stehenden Werkzeuge des Körpers leiden bey verschiedenen Krankheiten. Die Lust zum Essen kann z. B. bey einer Krankheit vermindert oder ganz unterdrückt werden, so wie sich gegenseitig auch eine zu starke Begierde dazu einstellen kann, welche man einen Heißhunger nennt. Der erste Zufall kann von einem Mangel an Magensaft oder einem Fehler in der Beschaffenheit desselben, einer zu schwachen Galle, einer Verschleimung im Magen oder einer Anhäufung

Besondere Nerven-  
zufälle.

Zufälle  
der Verdauung.

Ver-  
minderte Lust  
zu essen.

fung

Heiß-  
hunger. fang von Speisen in demselben herrühren; der letztere aber hat mehrentheils seinen Grund in einer zu grossen Schärfe des Magensaftes und der Galle, oder in Würmen, welche sich im Magen und den Gedärmen aufhalten.

zu  
grosser  
Durst. Ein zu grosser Durst rührt mehrentheils von einer Schärfe im Magen oder von einer zu zähen Beschaffenheit der Säfte und des Geblütes her; denn diese letztere verhindert, daß nicht der gehörige Vorrath von Speichel und Magensaft abgesondert werden kann.

ae.  
schwäch-  
te Ver-  
dauung. Eine geschwächte Verdauung hat ihren Grund in einer Schwäche des Magens, einem Mangel an Magensaft und an Bewegung des Körpers. Die Speisen lösen sich alsdann, anstatt ordentlich verdauet zu werden, von selbst auf und nehmen eine ungesunde und dem Körper schädliche Beschaffenheit an.

Bre-  
chen. Der Magen des Menschen und verschiedner Thiere ist dergestalt gebauet, daß er sich nach dem Reize verschiedener hineingebrachten Dinge heftig und gewaltsam zusammenziehet und das darin enthaltene wieder durch die Speiseröhre und das Maul von sich giebt, und dieses nennen wir das Erbrechen.

Allein

Allein das Vieh, mit welchem wir es hier nur zu thun haben, bricht sich gewöhnlicher Weise nicht. Verschiedene Arzneymittel, welche bey dem Menschen in einer geringen Menge ein Erbrechen verursachen, wirken auf das Pferd und auf die ihm ähnlichen Thiere, wenn sie auch in einer sehr grossen Menge gegeben werden, kaum anders als durch ein öfteres Misten und Harnen; und andere ähnliche Mittel bringen nur bey dieser Art von Thieren eine grosse Beängstigung und einen heftigen Schweiß hervor. Daß sich ein Pferd wirklich erbricht, ist ein ungemeyn seltener Fall. Das Hornvieh weiß noch viel weniger vom Erbrechen; es bringt bey dem Wiederkäuen durch eine leichte Bemühung das, was in dem Magen enthalten ist, wieder in das Maul hinauf, allein eigentlich bricht es sich sonst nicht wirklich, und Brecharzeneien haben auch keine Wirkung auf ihren Magen.

Der Durchlauf bestehet darin, daß das Thier zu öfters mistet, und daß der Mist flüssiger ist, als er natürlicherweise zu seyn pflegt. Er entsteht gemeiniglich von einer in den Gedärmen enthaltenen Schärfe, welche dieselben reizt, daher der grössere Zufluß der Säfte zu diesen Theilen rührt, welche bey dem geschwinden Zusammenziehen der Gedärme

Verstopfung. Därme auch desto geschwinder ausgeführt werden. Das Entgegengesetzte davon ist die Verstopfung, welche von einer Verhärtung des Mistes, einer Schwäche der Gedärme oder einer zu langsamen Bewegung derselben herrühren kann.

Blutlauf oder Ruhr. Wenn eine gar zu grosse Schärfe die Gedärme reizt, so entsteht daraus ein Blutlauf, der sich dadurch von dem vorigen leichtern unterscheidet, daß das Thier grosse Schmerzen dabey leidet, und daß selbst die Gedärme davon angegriffen werden, daher der Mist blutig abgeht.

Andere Arten vom Durchlaufe. Es giebt auch Krankheiten, bey welchen die Speisen unverdauet durch den Mist fortgehen, oder wo der Milchsaft, anstatt in die Milchgefäße überzugehen, mit dem Mist vermischet abgeht. Der erste Zufall rührt von einer Schwäche der Werkzeuge der Verdauung her, der letztere begiebt sich, wenn die Milchgefäße entweder zu sehr geschwächt, oder auch verstopft sind.

Kolikschmerzen. Schmerzen in den Gedärmen heißen Kolikschmerzen: sie entstehen von einer die Gedärme zu sehr angreifenden Schärfe und endigen sich meistens in eine gewaltsame Ausleerung dieser scharfen Materie, von welcher sie herrühren.

Der Harn fließt bisweilen zu häufig, bisweilen in zu geringer Menge ab. Die Ursache des erstern Zufalles liegt in einer Schwäche derer Werkzeuge, durch welche der Harn aus dem Blute abgeschieden wird, der letztere kann mancherley Ursachen haben. Steine, welche sich in den Harngängen festsetzen und dem durchfließenden Harn den Weg versperren, ein Krampf in eben diesen Theilen, können z. E. verhindern, daß der in den Nieren abge sonderte Harn in dem Körper zurück bleiben muß oder wenigstens unterbrochen und mit Schmerzen abfließt, und es kann selbst ein Fehler in dem Geblüte oder den Nieren machen, daß eine zu geringe Menge von Harn abgesondert wird.

Harnfluß.

Verstopfung des Harnes.

Eine Auszehrung des Körpers entsteht, wenn der Verlust, welchen derselbe beständig bey dem Umlaufe des Geblütes erleidet, nicht durch die zureichende Menge von ernährenden Theilchen wieder ersetzt wird. Die Ursachen davon können seyn: Mangel an Nahrung überhaupt, oder ein zu schlechtes und verdorbenes Futter; unterbrochene oder gänzlich unterdrückte Verdauung; zu grosser Verlust an Geblüte und den ernährenden Säften; eine fehlerhafte Beschaffenheit der Säfte; zu hohes Alter, u. d. g. Der Körper nimmt dabey ab und wird immer magerer,

Auszehrung.

rer, er verliert seine Kräfte, und wenn die Krankheit immer weiter Ueberhand nimmt, erfolgt selbst der Tod.

Hinder-  
nisse der  
Erzeu-  
gung.

Endlich müssen wir auch noch die Zufälle betrachten, welche die Erzeugung und Geburt betreffen. Was die erste betrifft, so kann eine Krankheit bey dem männlichen Geschlechte sowohl als bey dem weiblichen die Erzeugung verhindern. Bey dem männlichen Geschlechte bringt eine unförmliche Bildung der Geburtsglieder, eine Schwäche derselben; ein Fehler in den Werkzeugen, in welchen der männliche Saamen abgetrennt wird, u. s. f. eine Untauglichkeit zur Erzeugung hervor: und das weibliche Geschlecht wird ebenfalls durch einen Fehler in der Bildung der Geburtstheile und in der natürlichen Beschaffenheit derselben unfruchtbar gemacht. Eine Schwäche dieser Theile oder überhaupt des ganzen Körpers, eine zu heftige Bewegung und alles was den Kreislauf des Blütes zu sehr beschleunigt, kann machen, das die Mutter verwirft oder die Jungen vor der Zeit von sich giebt; so wie gegenseitig eine Unförmlichkeit in der Bildung der Geburtstheile auch die Geburt über die Zeit aufhalten kann.

Fehler  
der Ge-  
burt.

Semio-  
tik.

Wir kommen nun zu der wichtigsten Lehre von den Kennzeichen der Krankheiten bey dem

dem Viehe, ohne welche das in dem Vorhergehenden gelehrte größtentheils unfruchtbar und unnütz bleiben würde. Unter den mancherley Zufällen, welche aus der Krankheit und ihren Ursachen ihren Ursprung nehmen, giebt es jederzeit verschiedene, welche leicht äußerlich an dem Körper des Thieres zu bemerken sind, und zum Theil einem jeden sogleich in die Augen fallen. Von diesen Zufällen bloß als Zufälle betrachtet, ist zum Theil in dem Vorhergehenden schon gehandelt worden, aber da sie auch die Merkmale abgeben, aus welchen wir schließen, daß ein Thier krank sey, und daß es diese und keine andere Krankheit habe, so verdienen sie hier in so fern eine eigene Betrachtung.

Desters läßt sich eine Krankheit oder ein gewisser Umstand bey einer Krankheit wenigstens zum Theil aus der vorigen Beschaffenheit der Gesundheit oder der Krankheiten eines Thieres beurtheilen; und es verdienen so fern auch diejenigen Merkmale hier unsere Aufmerksamkeit, aus denen wir schließen können, wie der Gesundheitszustand eines Thieres vorher beschaffen gewesen sey, ehe es von dieser Krankheit, an der es jetzt danieder liegt, befallen wurde. Indem wir dergleichen Zeichen aussuchen, sehen wir

Unter-  
schied  
der Zeichen der  
Krankheiten.

gleichsam in das Vergangene zurück, und bemühen uns daraus auf das Gegenwärtige zu schliessen. Andere Kennzeichen verrathen uns den gegenwärtigen Zustand der Krankheit, ihre Natur und ihre Ursachen; und noch andere sagen uns in voraus, was wir in der Folge von der Krankheit zu hoffen oder zu befürchten haben.

Kennzeichen der Gesundheit.

Vielleicht ist es hier nicht der unrechte Ort, wenn ich vor einer nähern Untersuchung der Zeichen der Krankheiten, erst die Erzählung der Merkmale der Gesundheit vorhergehen lasse. Die Kennzeichen der Krankheiten werden um so viel mehr dagegen abstechen, und man wird dadurch in den Stand gesetzt werden, die letztern um soviel leichter zu erkennen und zu beurtheilen.

Ordentliche Bildung des Körpers.

Je besser ein Thier äusserlich gewachsen ist, je mehr sich die Bildung und das Verhältniß aller seiner Theile gegen einander der Vollkommenheit und wahren Schönheit nähert, um desto weniger steht es gemeiniglich in Gefahr krank zu werden. Zwar findet man auch nicht sehr selten äusserst wohlgebildete Thiere, die mancherley Krankheiten erleiden, aber dennoch bleibt es ein unumstößlicher Satz, daß eine unförmliche Bildung des Körpers mehr oder weniger zu ver-

schiebe.

schledenen Krankheiten beytrage. Verschiedenes, was man zumahl am Pferde für schön hält, hat aber nur die Gewohnheit zur Schönheit gemacht, und die Gegenwart aller dieser Reizeichert den Körper des Thieres nicht vor Krankheiten. Die wahre Schönheit eines Thieres, welche darin besteht, daß der Körper desselben zu den Geschäften, wozu die Natur das Thier bestimmt hat, am geschicktesten abgemessen und zusammengesetzt ist, hat nur allein Einfluß auf die Gesundheit desselben, und diese Schönheit fällt mehrentheils auch einem jeden, er mag ein Kenner seyn oder nicht, sogleich in die Augen. Will man genauere Abmessungen aller Theile bey vollkommen schönen Thieren haben, so findet man sie in Buffons und d'Aubentons Naturgeschichte, und auch Zeichnungen dazu, wie auch vom Pferde in Hrn. Bourgelats Elemens d'Hippiatrique im 1. Bande.

Ein glatt anliegendes Haar ist ein an- Glattes  
 deres Zeichen der Gesundheit eines Thieres, Haar.  
 so wie ein rauhes und wie aufgebürstetes  
 meistentheils eine Krankheit verräth. Es  
 versteht sich von selbst, daß man hier die-  
 jenige Zeit auszunehmen habe, da sich die  
 Thiere haaren, denn alsdann ist das Haar  
 derselben allemahl rauh; doch kann man  
 2 auch

auch diese Veränderung des Haares velleicht mit einigem Rechte immer als eine Krankheit ansehen.

rothe Haut der Schaafe. Da die Schaafe von Natur ein krauses Haar oder eine Wolle haben, so läßt sich bey ihnen dieses Kennzeichen der Gesundheit nicht anwenden. Aber ein anderes läßt sich in jenes Stelle sehen; es besteht darin, daß die Haut unter der Wolle bey einem gesunden Schaafe hellroth, nie aber bleich und verfärbt aussehen müsse. Bey alten Schaafe ist aber doch gemeiniglich die Haut auch etwas bleicher als bey jüngern.

Schweif. Ein gesundes Pferd muß den Schwweif stark an sich drücken, und nicht leicht zugeben, daß man ihn in die Höhe hebe; denn das zeigt ein schwächliches Pferd an.

Augen. Je munterer, glänzender, heller und lebhafter die Augen eines Thieres sind, desto gesunder ist es. Bey den allermehresten Zufällen, sollten sie auch noch so gering seyn, leiden die Augen sehr bald an ihrer Klarheit und werden matt.

Orhemholen. Das Orhemholen muß bey einem gesunden Thiere nicht mit Hefrigkeit, sondern ganz gelinde geschehen, so daß man fast gar nichts davon hört. Dann holt das Thier am besten Orhem, wenn es leise und langsam,

sam, aber dabey tief Othem holt. Wenn der Othem übel riecht, so ist das auch kein gutes Zeichen, und darauf hat man hauptsächlich bey den Schaafen mit zu sehen, so wie auch darauf, daß die Zunge rein und nicht gefleckt sey.

Ein Thier, das gute Lust zu seinem Futter hat, und sich bald daran macht, das dabey nicht zu wenig frißt und immer bey gutem Appetit bleibt, giebt dadurch ebenfalls seine Gesundheit zu erkennen. Ein gesundes Thier wird auch nach gutem Futter weder zu fett, noch nach etwas schlechtern und einigen Arbeiten zu bald dürr und mager, sondern bleibt gern in einem mittlern Zustande. Der Mist, den es von sich giebt, hat die gehörige Härte und ist nicht zu weich oder flüssig. Die Veränderungen der Lust erträgt es, wenn sie nicht gar zu heftig sind, mit einer gewissen Gleichgültigkeit; es wird nicht sogleich von der Arbeit abgemattet und geräth auch nicht dadurch zu bald in einen heftigen Schweiß, so wie es auch auf der andern Seite eine ziemliche Kälte zu ertragen im Stande ist: mit einem Worte, ein gesundes Thier ist nicht zu wechlich.

Wenn man im Gegentheil bemerkt, daß ein Thier den Kopf und andere Glieder  
 Kennzeichen  
 nicht

Krank-  
heit  
über-  
haupt.

nicht so trägt, wie es sonst gewohnt und natürlich ist, wenn es insbesondere den Kopf traurig hängen läßt, kalte und hängende Ohren und trübe Augen hat, wenn man das Maul erhitzt und trocken, oder auch widernatürlich schäumend findet, wenn das Haar auf der Haut rauh und wie aufgebürstet stehet, oder sich auch leicht ausreißen läßt; wenn das Thier Herzklopfen oder Seitenschlagen hat, wenn es weder recht frist oder trinkt, noch auch sich um den Menschen, der sich ihm nähert, bekümmert; wenn es sich im Stalle bald niederlegt, bald wieder aufsteht, träge und wankend im Gehen ist, wenn Mist und Harn ein ungewöhnliches Ansehen haben; dann kann man aus diesen Merkmalen, sollten sich auch nur einige davon blicken lassen, schliessen, daß das Thier von einer Krankheit befallen sey.

Und dann bemühe man sich um desto sorgfältiger, nach den in der Folge anzugebenden Kennzeichen der besondern Krankheiten die eigentliche Beschaffenheit derjenigen, welche das Thier erleidet, zu erforschen, da die Erkennung der Krankheit in der Vieharzneykunst vorzüglich schwer, und dennoch von der äussersten Wichtigkeit ist. Das Vieh kann nicht, wie der Mensch

leben

reden und, wenn es krank ist, sagen, was ihm eigentlich fehlt; man muß bloß aus dem, was man von selbst an ihm beobachtet, schliessen, von was für einer Beschaffenheit die Krankheit sey, die es befallen hat, und öfters ist die Unvollständigkeit oder der Mangel dieser Kennzeichen ganz allein Schuld, daß man die Krankheiten des Viehes nicht so glücklich heilt, als bey dem Menschen. Das, was daher einem Vieh-  
 arzte vorzüglich zu empfehlen ist, besteht hauptsächlich darin, daß er die Kennzeichen der Krankheiten auffuche und zu dem Ende alle Bewegungen und Handlungen des kranken Thieres, und seinen ganzen Körper, Theil für Theil auf das sorgfältigste studiere, ehe er über die Krankheit sein Urtheil fällt oder etwas dagegen verordnet.

Einen Ueberfluß an Geblüte und Säften erkennt man an einem harten und starken Pulschlage \*), und daraus daß das Thier leicht durch eine etwas starke Bewegung und Arbeit in eine grosse Hitze, einen heftigen Schweiß und eine Mattigkeit gesetzt wird, wobey es auch gemeinlich mit Beschwerde und auch wohl mit Reichen

Zeichen  
der  
Blut-  
fülle.  
blütig-  
keit.

§ 4. . . . . Dithem

\*) An welchem Orte und wie der Puls bey dem Viehe zu untersuchen ist, wird in dem folgenden gelehrt werden.

Othem hole. Meistentheils ist mit der Vollblütigkeit auch ein unruhiger Schlaf verbunden.

der ver-  
dünneten  
Säfte.

Eine übermäßige Verdünnung des Geblütes giebt sich durch eine Schwäche im ganzen Körper, durch stärkere Ab- und Aussonderungen, die aber auch bisweilen mehr unterdrückt als verstärkt erscheinen; durch Kälte im ganzen Körper, insbesondere aber in den äussern Theilen desselben und durch wässrigte Geschwülste zu erkennen, die vornehmlich in den Füßen entstehen und sich darin von andern Beulen und Geschwülsten unterscheiden, daß sie kalt anzufühlen sind, und daß die Gruben, die man mit den Fingern hineindrückt, eine Zeitlang stehen bleiben, ehe sie wieder verschwinden.

der ver-  
schleim-  
ten  
Säfte.

Verschleimte Säfte erkennt man an einem gleichsam etwas angeschwollenen, schwammichten und weichen Fleische und einer Kälte im ganzen Körper. Dabey sind die Säfte, die aus dem Körper abgetrieben werden, vorzüglich schleimicht, der Körper selbst matt und schwach, und das Othemholen geschieht mit Beschwerde.

der  
Schärfe  
im Ge-  
blüte.

Eine Schärfe im Geblüte verräth sich, nachdem sie selbst bald von dieser bald von jener Art ist, durch mancherley Kennzeichen.

Ein

Ein starker, sauer riechender Schweiß, oder auch wohl eine zu trockene Haut, dicker Harn, kleine Blattern auf der Haut, starke Begierde zum Trinken, ein trockenes Maul, übel riechender Othem, Mangel an Neigung zum Fressen, stark riechender Mist, und andere dergleichen Merkmale gehören dahin, auf welche der Arzt um desto sorgfältiger zu merken hat, damit er daraus die besondere Natur der Schärfe, welche sich in dem Körper befindet, beurtheilen möge, um der Krankheit nicht die unrichten Mittel entgegen zu setzen.

Eine zu grosse Steifigkeit der festen Theile, woraus der Körper gebauet ist, beurtheilt man daraus, daß der ganze Körper zu hart und trocken von Fleische ist, aus einem starken, langsamen und harten Pulschlage, und einem trocknen Miste, welchen das Thier nicht oft von sich giebt. Das aus der Ader gelassene Blut ist auch dabey vorzüglich dick und schwarz; und es werden wenige Feuchtigkeiten aus dem Körper abgesondert.

Kennzeichen der zu grossen Steifigkeit.

Das entgegen gesetzte Uebel, die zu grosse Schlassheit der festen Theile hat auch die entgegen gesetzten Merkmale. Der ganze Körper ist saftig, weich und fett; der Puls weich und schwach, der Mist weich und

Kennzeichen der zu grossen Schlassheit.

es geschehen häufige Absonderungen aus dem Körper, so wie auch das Geblüt zu wässrig und dünne gefunden wird. Das Thier, bey dem dieses Uebel Statt findet, ist überhaupt schwach und erträgt keine schwere Arbeiten und heftige Bewegungen.

Schwäche der Nerven.

Kennzeichen des Krampfes.

Wenn die Nerven, von welchen die Empfindungen und Bewegungen des Körpers abhängen, zu sehr geschwächt sind, so ist nichts begreiflicher, als daß hauptsächlich diese beyden Stücke, Empfindung und Bewegung, dabey leiden, und das Thier eine Mattigkeit empfinden müsse. Einen Krampf erkennt man bald, wenn er äußerliche Theile befällt, aus der Spannung der leidenden Theile; ergreift er aber innerliche Theile, so ist er weit schwerer zu entdecken, und nicht wohl anders, als aus den Wirkungen, die er erst nachher hervorbringt, und die äußerst mannigfaltig seyn können, nachdem bald diese bald jene Theile davon befallen worden sind.

der Schmerzen.

Wenn ein Mensch an einem oder dem andern Gliede seines Körpers Schmerzen erleidet, so kann er es dem Arzte bald entdecken; allein das Thier, dem der Gebrauch der Zunge fehlt, giebt den Schmerz, den es hier oder da empfindet, durch andere undeutlichere

lichere Kennzeichen zu verstehen, die man daher desto sorgfältiger beobachten muß. Wenn ein Thier die Augen öfters verdrehet, sehr unruhig ist, sich niederlegt und plötzlich wieder aufspringt und dann wieder sich niederlegt, so ist das mehrentheils ein Zeichen, daß es heftige Schmerzen empfinde. Den Ort selbst, der leidet, zeigt es öfters dadurch an, daß es immer sich nach der leidenden Stelle umsiehet und auch wohl mit den Füßen darnach schlägt.

Die verschiedenen Zeichen der besondern Arten von Krankheiten selbst wird man hier nicht zu lesen erwarten. Man wird sie in dem folgenden Werke antreffen, worin diese Krankheiten nach ihren Kennzeichen und Ursachen abgehandelt, und zugleich die Hülfsmittel ihnen entgegengesetzt werden sollen, durch deren vernünftigen Gebrauch man den Thieren ihre vorige Gesundheit wieder herstellen kann.

Wir kommen nun zu denjenigen Kennzeichen, durch welchen der Arzt die zukünftige Beschaffenheit der Krankheit vorher erkennt, und beurtheilt oder wenigstens muthmaßt, was für ein Ende die Krankheit nehmen werde und was für Hülfe er sich von seinen Arzneien zu versprechen habe. Ohne weis-

sagen

sagen und prophezehen zu können, kann er doch unstreitig auf diese Weise einen Blick in die Zukunft thun, wenn er die wahre Ursache und Beschaffenheit der Krankheit entdeckt, und den gegenwärtigen Zustand derselben mit der gehörigen Sorgfalt untersucht hat, und dann prüft, wie der Körper des Thieres beschaffen ist und ob noch diejenigen Kräfte in demselben vorhanden sind, welche nochwendig erfordert werden, um die Krankheit zu überwinden und die Ursache derselben aus dem Wege zu räumen. Man wird sich aber auch eben nicht wundern, wenn man bemerkt, daß der Vieharzt eben sowohl als der menschliche Arzt bisweilen sich in seinen Muthmassungen betrüget und wenn die Krankheit anders abläuft als er glaubte; denn er ist nicht allwissend, sondern er schließt nur auf das Wahrscheinliche, und ein kleiner Nebenumstand, der wider Vermuthen eintritt, welchen der Arzt entweder überhaupt gar nicht, oder doch nicht unter den gegenwärtigen Umständen erwarten konnte, kann seine ganze Muthmassung über den Haufen stossen.

**Puls.** Von der Beschaffenheit des Umlaufes des Geblütes hangen unstreitig sehr viele von den übrigen im Körper vorgehenden Begebenheiten ab; und um den gegenwärtigen Zustand des ganzen Körpers und die Stärke seiner

seiner Kräfte kennen zu lernen, wird man vornehmlich auf den Umlauf des Blutes Achtung zu geben haben. In dieser Absicht untersucht man den Puls oder die von dem Blute verursachte Ausdehnung und darauf erfolgende Zusammenziehung der Pulsadern.

Um den Puls eines kranken Thieres mit Nutzen untersuchen zu können, ist es noch wendig, daß man vorher den Puls der gesunden Thiere von eben der Art fleißig fühle und beobachte, damit man den Unterschied und das was der Krankheit eigen ist, desto deutlicher empfinde. Die Untersuchung des Pulses selbst geschieht am bequemsten, bey dem Pferde sowohl als bey anderm Viehe, an einer Pulsader, welche zwischen dem Auge und dem Ohre, etwas nach dem Halse zu liegt, auf welche man ein paar Finger gelinde auflegt ohne die Ader zu drücken, und dann aufmerksam die Bewegung und den Schlag dieser Ader untersucht.

Wie und wo er zu untersuchen.

In Absicht auf die Verschiedenheiten des Pulses unterscheiden wir 1) den starken und schwachen; 2) den vollen und leeren; 3) den harten und weichen; 4) den geschwinden und langsamen; und 5) den gleichförmigen und ungleichförmigen Puls von einander.

**Starker Puls.** Den starken Puls erkennt man daran, daß die sich erhebende Ader die darauf gelegten Finger mit einer gewissen Stärke drückt. Er zeigt hinlängliche Kräfte des Körpers und des Herzens an, und daß sich das letztere auf die gehörige Art zusammenziehe, um das Geblüt fortzubewegen. Das Geblüt ist auch, wenn man einen solchen Puls fühlt, nicht allein in gehöriger Menge vorhanden, sondern es hat auch meistens eine gute Beschaffenheit. Alsdann kann man folglich erwarten, daß die aus dem Blüte abzuschcheidenden Säfte auch ordentlich abgefordert werden.

**Schwacher Puls.** Der schwache Puls drückt auf den darauf gelegten Finger zu schwach: um ihn zu empfinden, muß man die Finger stärker an die Ader anlegen. Er ist ein Zeichen einer Schwäche des Herzens und der Pulsadern, welche verursacht, daß das Geblüt in seinem Umlaufe aufgehalten wird; er zeigt auch einen Mangel an Geblüte an. Wenn man also bey einer Krankheit zu der Zeit einen schwachen Puls beobachtet, wann die Krankheit durch die Kräfte des Körpers bezwungen und überwunden werden muß, so ist das selten ein gutes Zeichen, da im Gegentheil ein starker Puls alsdann zur besten Hoffnung Anlaß giebt.

Der volle Puls ist gemeiniglich mit dem **Wollet** starken Pulse zugleich vorhanden, so wie der **und** leere meistens mit dem schwachen. Der **leerer** erstere rührt von einer starken Anfüllung der **Puls.** Pulsadern her, der letztere von dem Gegentheile; woraus man leicht beurtheilen kann, woran man einen jeden unterscheidet. Ungeachtet aber der volle Puls mit dem starken also eine grosse Aehnlichkeit hat, so sind sie dennoch nicht mit einander zu verwechseln; denn ein Puls kann wirklich stark seyn ohne voll zu seyn.

Den harten Puls unterscheidet man **Harter** daran, daß die Pulsadern dem eindringen- **Puls.** den Geblüte mehr widerstehen. Er kann von einer zu grossen Härte und Schnellkraft in den Pulsadern herrühren, oder auch ein zu sehr verdicktes und zu Entzündungen geneigtes Geblüt zur Ursache haben. Der weiche Puls ist das Gegentheil davon, und **Weicher** kommt meistens mit dem schwachen Pulse **Puls.** überein.

Der Puls heisst geschwind, wann in **Ge-** einer gewissen Zeit mehrere Schläge erfol- **schwin-** gen, als gewöhnlicher Weise bey dem ge- **der** sunden Thiere: langsam, wann sich die **Puls.** Pulsader nicht so oft zusammenzieht. Der erstere zeigt an, daß das Herz durch etwas **stärker**

Lang-  
samer  
Puls.

stärker als gewöhnlich gereizt werden müsse sich zusammenzuziehen und das Geblüt also auch öfter auszustoßen; dergleichen z. B. eine Schärfe in dem Geblüte selbst, eine stärkere Wirkung der Nerven in das Herz und ein grösserer Widerstand in den Pulsadern seyn kann. Der langsame Puls hingegen ist ein Zeichen der erschöpften Kräfte, welche das Herz bewegen, zumahl wenn der Puls zugleich schwach ist.

Gleich-  
förmiger  
Puls.

Gleichförmig heißt der Puls, wann die Schläge immer in einerley Geschwindigkeit auf einander folgen. So ist der natürliche und gesunde Puls jederzeit beschaffen, und diese Gleichförmigkeit in der Geschwindigkeit zeigt an, daß die Nerven, welche zur Bewegung des Herzens dienen, auch gleichförmig in das Herz wirken. Ungleichförmig nennt man den Puls, wann die Schläge bald geschwind bald langsam erfolgen; und wann gar einige Schläge ausbleiben, oder der Puls ein oder das andere Mahl, da er schlagen sollte, nicht schlägt, so heißt der Puls aussehend. Beyde Arten vom Pulse zeigen eine Unordnung in der Wirkung des Herzens an und sind keine gute Vorbedeutungen; bisweilen sind es auch Zeichen von einem Gewächse im Herzen oder in den daraus entspringenden grossen Blutgefäßen, oder

Un-  
gleich-  
förmiger  
und  
Aus-  
sehen-  
der  
Puls.

oder auch von einem Pulsabergeschwulste, wodurch der Umlauf des Geblütes aufgehalten oder in Unordnung gebracht wird.

Da die Lunge, und das Hauptgeschäfte derselben, das Othemholen, in einer so genauen Verbindung mit dem Herzen und dem Umlaufe des Geblütes steht, indem die Lunge beständig eine so grosse Menge Blut enthält, und alles Blut, nachdem es aus den übrigen Theilen des Körpers zurückkehrt ist, erst wieder durch die Lunge geht, ehe es seinen neuen Umlauf durch den Körper anfängt, so giebt die Beschaffenheit des Othemholens ebenfalls verschiedene Kennzeichen ab, aus welchen man auf die Lebenskräfte bey einem franken Thiere mit Recht schliessen darf.

Das  
Othem-  
holen.

Wenn sich die Brust bey dem Othemholen stark erweitert und die Lungen eine ansehnliche Menge von Luft fassen, so nennt man das ein starkes Othemholen. Geschieht es ohne Beschwerde und leicht, mit einer nicht zu grossen Geschwindigkeit und jederzeit gleich geschwinde, so ist es ein Zeichen, daß die Lungen unverletzt sind und der ganze Körper noch bey guten Kräften ist. Das Gegentheil davon, ein schwaches Othemholen, zeigt geschwächte Kräfte, ein dickes,

Starkes  
Othem-  
holen.

Schwa-  
ches  
Othem-  
holen.

der Bewegung widerstehendes und zu Entzündungen geneigtes Geblüt, und auch wohl eine Beschädigung der Lungen und der übrigen zum Othemholen bestimmten Werkzeuge an.

Gewalt-  
sames  
Othem-  
holen.

Ein gewaltsames Othemholen, wobey die Brust und die Lunge zwar stark, aber doch mit Beschwerde, und mit grosser Anstrengung der Kräfte, und mit Röcheln und Geräusche ausgedehnt werden, ist ein Zeichen, daß die Lunge beschädigt, verstopft oder gar angefressen sey und das Geblüt sich nur mit Beschwerde durch die Gefässe derselben bewege. Es ist mehrentheils ein gefährliches Zeichen.

Ge-  
schwin-  
des  
Othem-  
holen.

Ein gar zu geschwindes und öfteres Othemholen, wenn es im übrigen ohne Beschwerde und nicht gar zu geschwinde geschieht, ist eben so wenig ein schlimmes Zeichen als ein langsames Othemholen. Wenn aber das erstere mit Gewalt und unter Röcheln geschieht, so muß man daraus schliessen, daß das Geblüt auf seinem Wege durch die Lunge Widerstand finde und vielleicht selbst verdorben sey. Ein zu langsames Othemholen, das mit den übrigen Zeichen eines entkräfteten Körpers verbunden ist, und wobey insbesondere die äussern

Lang-  
sames  
Othem-  
holen.

Thelle

Theile und Glieder erkalten, zeigt viele Gefahr an.

Geschieht das Othemholen ungleichförmig, bald geschwind bald langsam, so ist es auch gemeiniglich ein schlimmes Zeichen; jedoch findet auch dergleichen Othemholen bisweilen eben zu der Zeit Statt, wenn die Natur die Krankheit überwindet. Das allerschlimmste Kennzeichen, und ein Merkmal der äussersten Entkräftung ist es, wenn das Othemholen gewisse Augenblicke gänzlich unterbrochen wird und aufhört.

Un-  
gleich-  
förmig-  
ges  
Othem-  
holen.

Ein übelriechender und stinkender Othem zeigt an, daß entweder die Lunge oder andere zum Othemholen dienende Werkzeuge beschädigt und angefressen sind, oder, welches noch schlimmer ist, daß die Säfte des ganzen Körpers in ein Verderben übergegangen sind. Bey dem kranken Viehe ist es meistens ein schlimmes Kennzeichen.

Stin-  
kender  
Othem.

Eine unnatürliche Hitze im Körper ist die Wirkung und das Kennzeichen eines beschleunigten Umlaufes des Geblütes; so wie eine zu grosse Kälte meistens eine ähnliche Entkräftung oder doch eine Unterdrückung der Kräfte und einen Widerstand in der Bewegung des Geblütes durch einen Krampf in den äussern Theilen oder durch

Hize  
und  
Kälte.

andere Ursachen, andeutet. Wenn bey einer heftigen Krankheit die äussern Glieder des Körpers, die Ohren, die Nase, und die Füße anfangen ganz kalt zu werden, so kann man mehrentheils dieses als einen Vorboten des nahen Todes ansehen.

Herz:  
Klopfen.

Ein starkes Herzklopfen, das man hinter und unter der linken Schulter an der Brust des Thieres mit der Hand empfindet, zeigt an, daß der Umlauf des Geblütes durch einen Krampf in den äussern Theilen; durch ein Gewächs in den grossen Adern, durch Verstopfungen der Gefässe, durch ansehnliche Entzündungen u. d. gl., einen grossen Widerstand erleide. Es ist nicht das Kennzeichen des Fiebers, sondern das Kennzeichen eines schon ziemlich starken Fiebers, allein die gemeinen Pferdeärzte und Schmiede glauben nicht eher, daß ein Pferd ein Fieber habe, ehe sie nicht das Herzklopfen bemerken.

Flan:  
Fen:  
schla:  
gen.

Wenn das Vieh bey einer Krankheit erst das Flankenschlagen, oder gewaltsame Bewegungen in den Seiten bekömmt, so ist die Krankheit auch schon sehr gefährlich, die Kräfte erschöpft und der Tod nahe.

Leb:  
hafte  
Sinne.

Die Lebhaftigkeit der Empfindungen und der freywilligen Bewegung gehört mit unter die.

diejenigen Kennzeichen, aus welchen man auf einen noch hinlänglichen Vorrath von Lebensgeistern und Kräften schließen kann, die die vorhandene Krankheit zu überwinden im Stande sind. Im Gegentheil ist es allemahl ein schlechtes Zeichen und ein Merkmal von erschöpften Kräften, wann die Sinne geschwächt sind und die Werkzeuge der freiwilligen Bewegung ihren Dienst auch nicht mehr ordentlich verrichten können. Wenn zumahl die Kräfte gleich bey dem Anfange einer Krankheit mehr niedergeschlagen sind, als man der Hestigkeit und der Dauer dieser Krankheit nach erwarten sollte, so ist es ein Zeichen einer vorzüglichen Bösartigkeit dieser Krankheit.

Zuckungen und Krämpfe, welche zu einer Krankheit hinzutreten, gehören ebenfalls zu den gefährlichen Kennzeichen; insbesondere aber sind sie bedenklich, wenn sie sich vor der Zeit efinden, da man erwarten kann, daß die Natur die Krankheit überwindet. Denn wenn die Natur den Sieg über die Krankheit davon trägt, so sind sie nicht so gefährlich, ja sie befördern alsdann bisweilen die Wiederherstellung der Gesundheit.

Traurige und trübe Augen zeigen auch nicht viel Gutes an; und je mehr die Augen trübe sind, desto weniger ist die Hoffnung eines guten Ausgangs.

eines kranken Thieres den Augen eines gesunden ähnlich sehen, je besser ist es. Am schlimmsten aber ist es, wenn das Thier bey der Krankheit die Augen gewaltsam im Kopfe verdrehet; es zeigt meistens einen grossen Schmerzen an, den es erleidet, oder welches noch schlimmer ist, innerliche Krämpfe und in Unordnung gebrachte Sinne.

**Schlaf.** Ein sanfter und ruhiger Schlaf stellt dem Körper die verlohrenen Kräfte wieder her, und ist daher in den allermehresten Fällen ungemein heilsam und ein sehr gutes Zeichen. Ein unruhiger Schlaf mattet den Körper beynahе mehr ab als ein wirkliches Wachen. Bisweilen ist aber auch ein gar zu tiefer Schlaf zu fürchten und ein gefährliches Kennzeichen.

**Lust  
zum  
Fressen.**

Je weniger die Lust zum Futter bey einem kranken Viehe vermindert oder niedergeschlagen ist, desto mehrere Hoffnung kann man gemeiniglich hegen, daß die Krankheit gut ablaufen werde. Doch ist auch der Ekel vor der Speise eben nicht bey allen Krankheiten für ein schlimmes Merkmal zu halten, zumahl bey solchen, bey welchen der ganze Körper leidet, wenn er nur nicht gar zu groß ist; so wie auch eine

zu heftige Freßbegierde kein gutes Zeichen, sondern vielmehr selbst eine Krankheit ist.

Ein starker Durst ist mit den fieberartigen Krankheiten gewöhnlicher Weise verbunden. Ist er aber außerordentlich heftig, und ist das Maul dabey trocken, die Zunge schwarz, aufgeborsten und blutig, so ist es ein Zeichen von vieler Gefahr.

Zu öfteres Misten zeigt eine Schwäche der Gedärme, Unreinigkeiten, die sich in denselben zu stark angesammelt haben, oder auch Würme in den Gedärmen an. Geht mit dem Mist auch ein Schleim ab, ohne daß das Thier merken läßt, daß es Schmerzen im Hinterleibe empfindet, so kann man daraus schliessen, daß sich nur Unreinigkeiten in den Gedärmen angehäuft haben; sind aber Schmerzen damit verbunden, so ist eine Schärfe, welche die Gedärme reizt, als die Ursache davon anzusehen. Eiter, der mit dem Mist fortgeht, ist ein Zeichen von einem Geschwüre im Hinterleibe.

Wann der Harn bey einem kranken Thiere gleichsam von selbst abgeht, ohne daß sich das Thier dazu anschickt oder davon zu wissen scheint; so pflegt der Tod gemeiniglich nicht mehr lange auszubleiben.

zu viel  
Harn.

Harn, der in zu grosser Menge abgeht, zeigt an, daß das Geblüt nicht gut gemischt sey und die wässerigen Theile leichtlich fahren lasse, oder auch, daß die zur Absonderung des Harnes bestimmten Gefässe in den Nieren erschlafft und geschwächt seyn, und deswegen mehr Harn, als gewöhnlich, durchlassen. Im ersten Falle verdickt sich das Geblüte; im zweyten ebenfalls, aber überdem gehen auch viele nährende Theilchen mit dem Harn aus dem Körper.

Verstopfung  
des  
Harnes.

Verstopft oder aufgehalten kann der Harnfluß werden durch einen Krampf oder Stein in den Harnängen, oder auch durch einen Krampf der Gefässe in den Nieren, welche den Harn absondern; oder auch dadurch, daß das Wasser, welches durch den Harn aus dem Körper ausgeführt werden sollte, sich in gewissen Höhlungen des Körpers ansammelt und daselbst eine Wassersucht veranlaßt.

Zu wässerichter  
Harn.

Ein zu wässerichter Harn zeigt eine schlechte Mischung der Bestandtheile des Geblütes an, oder auch einen Krampf in den Theilen, welche den Harn abscheiden. Zu dunkelgefärbter Harn ist ein Zeichen eines Mangels an wässerichten Theilen im Geblüte, oder auch einer grossen Hitze und Schärfe

Hochgefärbter  
Harn.

Schärfe im Geblüte. Wenn der Harn ungewöhnlich übel riecht, so kann man meistens mit Recht vermuthen, daß das Thier innerlich grosse Bestädigungen erlitten habe. Harn, der wie mit Sand vermischt ist, zeigt Nieren- oder Blasensteine an.

Ehe wir die Lehre von den Krankheiten abschliessen, muß auch noch von den verschiedenen Arten gehandelt werden, nach welchen sich die Krankheiten mehrentheils endigen. Die Ursache der Krankheit bringt in dem Körper beständig gewisse Wirkungen und Bewegungen hervor, durch welche sich eben die Krankheit äussert und zu erkennen giebt. Allein die natürlichen Kräfte des Körpers widersehen sich nach ihrer Stärke immer den krankten Bewegungen; und nachdem diese oder jene die Oberhand behalten, nachdem endigt sich die Krankheit entweder glücklich oder unglücklich, entweder in die wiederhergestellte Gesundheit oder in den Tod. Das beständige Geschäfte des Arztes muß es seyn, daß er auf alle diese Bewegungen im Körper die genaueste Aufmerksamkeit habe, damit er die Wirkungen der Krankheit, so viel möglich hintertreibe, und die Natur immer unterstütze; ihre Bestrebungen allenfalls, wenn sie zu schwach sind, durch dienliche Mittel befördere und verstärke, oder wenn sie

Ausgang  
der  
Krankheiten.

zu heftig sind, auch wohl mässige, bis die Krankheit selbst endlich dadurch überwunden wird.

Glückliche  
Abänderung  
der  
Krankheit.

Daß die Natur anfangs den Sieg über die Krankheit davon zu tragen, und daß die vorher durch die Krankheit in Unordnung gebrachten und übel gemischten Säfte nun eine solche Veränderung erleiden, wodurch sie nach und nach wieder ihre natürliche Beschaffenheit erhalten, erkennt man daran, wenn die Kräfte des Körpers sich noch in hinlänglicher Stärke zeigen können und wenn die Zufälle der Krankheit nachzulassen und schwächer zu werden anfangen.

Uebergang  
in eine  
andere  
Krankheit.

Bisweilen aber geschieht es auch, daß dasjenige, was die Krankheit hervorbrachte, zwar in so weit von den natürlichen Kräften des Körpers bezwungen wird, daß die Krankheit aufhört, und die Ursache derselben ihre schädliche Wirkung auf den Körper nicht mehr so, wie vorher, äussern kann, allein die Kräfte des Körpers waren doch nicht stark genug, den völligen Sieg über die Krankheit davon zu tragen. Es sammelt sich etwas von dem Schädlichen in einem oder dem andern Theile des Körpers aufs Neue an, und bringt eine zweite Krankheit hervor, für deren glückliche Hebung und Be-

zwin-

zwingung nun der Arzt nach den Regeln seiner Kunst wiederum zu sorgen hat. Einen solchen Uebergang einer Krankheit in die andere erkennt man daran, daß die erstere zwar nachläßt und das Thier sich nun besser als vorher befindet, aber doch noch nicht völlig wieder zur Gesundheit hergestellt ist, und daß sich nun bald darauf die neue Krankheit an demjenigen Orte des Körpers durch ihre Kennzeichen verräth, an welchem sich die kranke Materie gesammelt hat.

Besitzt aber der Körper des Thieres entweder von selbst oder durch die geschickte Unterstützung des Arztes so viele Kräfte, als nöthig sind, um die ganze Krankheit zu überwinden und die vorige Gesundheit völlig wieder herzustellen, so geschieht das auf eine gedoppelte Weise. Bisweilen wird das, was von der Krankheit oder dem Schädlichen in dem Körper zurückbleibt, nach und nach ganz allmählich durch die verschiedenen Wege aus dem Körper ausgeführt, und das nennt man die Auflösung der Krankheit; bisweilen aber geschieht es auch, daß diese Ausführung des Schädlichen auf ein Mal und auf eine deutlicher zu bemerkende Weise vor sich geht, welche eine Crisis genannt wird. Aber auch eine solche Crisis kann unglücklich ablaufen und sich in den Tod des Thieres

Gedoppeltes  
Ende  
der  
Krankheit.

Thieres oder in eine andere Krankheit endigen, wenn die Kräfte des Körpers nicht mehr zureichen sie glücklich zu Ende zu bringen, oder wenn der Arzt etwas versteht und die Natur in der Crisis stört, anstatt sie zu befördern; oder auch bisweilen durch Nebenumstände, die hinzutreten, und sich nicht abwenden liessen.

Zeichen  
daß sich  
die  
Krank-  
heit  
auflöse.

Die Kennzeichen einer zu erwartenden Auflösung der Krankheit bestehen darin, daß die Krankheit immer mehr und mehr nachläßt und die natürlichen Kräfte des Körpers hingegen wachsen; daß nach völliger Ueberwindung der Krankheit nur noch eine gewisse Mattigkeit und Schwäche zurückbleibt, welche aber nun auch allmählig unter immer fortdaurenden gelinden Ausführungen durch die verschiedenen Wege abnimmt, bis die völlige Gesundheit wieder hergestellt ist.

Kenn-  
zeichen  
der  
Crisis.

Wenn aber eine Crisis eintritt, so geschieht diese Ausführung des Schädlichen aus dem Körper auf ein Mahl dergestalt, daß sie deutlicher zu bemerken ist, und alsdann geht mehrentheils ein paar Tage vorher eine gewaltsame Bewegung in dem Körper vor, welche eine Verschlimmerung der Krankheit zu seyn scheint, aber in der That nur den Grund zu der darauf erfolgenden Crisis legt.

Wenn

Wenn man alsdann bemerkt, daß die Lebenskräfte des kranken Thieres die erforderliche Stärke haben, so kann man eine glückliche Crisis hoffen, so gefährlich und schlimm auch etwan die hinzutretenden neuen Zufälle scheinen könnten, da hingegen bey erschöpften Kräften anstatt der Crisis der Tod des Thieres zu befürchten ist. Insbesondere aber kann man von der Crisis die besten Folgen erwarten, wenn bald eine Ausführung des Schädlichen durch einen starken Harnfluß, Schweiß, Durchlauf, ein hervorbrechendes Geschwür o. d. gl. eintritt und die Krankheit alsdann verhältnißweise nachläßt und sich immer mehr und mehr vermindert. Alsdann muß der Arzt vorzüglich behutsam seyn, nichts vorzunehmen oder zuzulassen, wodurch die Crisis aufgehalten oder gar unterdrückt werden könnte. Da auch die Crisis nicht immer auf ein Mal die ganze Krankheit hebt, oder auch nicht jederzeit durch einerley Wege erfolgt, so muß der Arzt auch darauf immer mit sehen.

Daß die Crisis unterbrochen worden sey und nicht auf die gehörige Weise geschehe, urtheilt man aus einer damit verbundenen Verschlimmerung der Krankheit und einer sich aufs Neue ereignenden Verminderung der Lebenskräfte, da nach einer glücklichen Crisis

Zeichen  
einer  
unter-  
broche-  
nen  
Crisis.  
die

die Kräfte vielmehr zunehmen müssen. Sind die eintretenden Zeichen gar zu bedenklich, und das Thier kömmt dennoch mit dem Leben davon, so ist doch meistens zu befürchten, daß ein oder der andere innere Theil verletzt sey und eine neue, vielleicht eine ausgehende Krankheit dem Thiere bevorstehe.

---

## Dritter Abschnitt.

### Von der Erhaltung der Gesundheit des Viehes durch die gehörige Wartung.

Gewiß würden die Hausthiere weit seltener von Krankheiten befallen werden, wenn sie nicht in der Wartung und Pflege so vielfältig vernachlässigt und mishandelt würden; wenn sie nicht öfters verdorbenes Futter, unreines schlammichtes faulendes Wasser genießen, oder gar Mangel an Futter und Trank leiden müßten; wenn sie keine schmutzige und ungesunde Ställe hätten; wenn sie nicht durch zu schnelles oder zu langes anhaltendes Laufen bis zum Nidersinken abgemattet und erlahmt würden; wenn sie nicht durch übermäßige Anstrengung ihrer Kräfte, durch Arbeiten, die ihrer Stärke, ihrer Natur nicht angemessen sind, gänzlich entkräftet und ausgemergelt würden; wenn sie nicht zum öftersten allem Ungemach der Bitterung ausgesetzt wären; wenn sie nicht vielfältig auf eine grausame Art mit Schlägen und Geißelhieben mishandelt würden und Plagen aller Art ertragen müßten. Den

Beweis

Nothwendigkeit einer ordentlichen Wartung.

Beweis davon haben wir an den Thieren, die wild auf Feldern und in Waldungen herumlaufen, die nicht in der Gewalt der Menschen sind, und selten Krankheiten zu erdulden haben. Aber es scheint fast, als wenn es sich die wenigsten unserer Landwirthe und überhaupt aller der Personen, welche ein oder anderes Vieh zu halten haben, einfallen liessen, daß der Vortheil von einer sorgfältigen und genauen Wartung des Viehes so beträchtlich sey, als er wirklich ist. Unstreitig würden sie sonst eine grössere Aufmerksamkeit auf ihr Vieh wenden, als gemeinlich geschieht; und in kurzer Zeit würden sie die vortreflichsten Belohnungen ihres Fleisses einerndten. Der Vortheil einer sorgfältigen Wartung des Viehes besteht nicht nur darin, daß das Vieh dabei zu einer dauerhaften und vollkommenen Gesundheit gelangt, und der Besitzer desselben also weit weniger Gefahr läuft, sein Vieh durch diese oder jene Krankheit zu verlieren: sondern die Nutzung desselben läßt sich auch bey einer guten Wartung weit höher treiben. Zwar ist es gewiß, daß eine solche vorzügliche Wartung des Viehes grössere Unkosten und mehrere Leute, die man auf das Vieh halten muß, erfordert, aber es ist auch hingegen auf der andern Seite eben so unzweifelhaft, daß es für die mehresten Haushaltungen

tungen besser seyn würde, wenn man die Anzahl des Viehes, das man hält, verminderte, und dagegen eben das Futter und die Wartung von eben so vielen Leuten auf dieses kleinere Vieh wendete, als man vorher bey der grössern Anzahl desselben gebrauchte. Auf diese Weise würde eine bessere Wartung des Viehes keine grössere Unkosten machen; ja man würde noch dabey ersparen, weil die Anzahl der Stücke Vieh, die man hielte, nicht so groß wie vorher wäre. Und dennoch würde man von dieser kleinen Anzahl Viehes wenigstens eben den, wo nicht einen noch grössern Vortheil erwarten können, als vorher von der grössern. Denn es ist gewiß, daß eine kleine Anzahl Vieh, welches gut gefüttert und gewartet wird, allemahl seinem Besitzer mehr Nutzen stiftet, als viel Vieh, das kümmerlich ausgefüttert wird, und bey dem überdem dies sparsame Futter wegen der schlechten Wartung nicht gut anschlagen kann.

Meine Absicht ist zwar hier eigentlich Erinnerung nur die Wartung des Viehes, in so fern sie zur Gesundheit desselben beiträgt, abzuhandeln; dies wird aber dannoch Gelegenheit geben, auch verschiedene andere in der Viehzucht nützliche Anmerkungen mit zubringen. Vorläufig muß ich hier die Erinnerung

rung wegen der in diesem Abschnitte zu gebenden Regeln beybringen, daß ich selbst mehr als zu sehr davon überzeugt bin, daß nur sehr wenige, vielleicht gar keine Landwirthe, alle die Regeln, welche ich hier mittheile, in ihrer völligen Schärfe, anderer Ursachen wegen, zu beobachten im Stande sind. Diejenigen, welche die kleinsten Güter besitzen, werden sich insbesondere am öftersten genöthiget sehen, von denselben abzuweichen. Dem ungeachtet aber muß ich doch diese Regeln in aller ihrer Vollkommenheit geben; und ich erinnere nur, daß ein jeder, wer Vieh zu halten hat, den mitzutheilenden Regeln, so viel als ihm nur möglich ist, zu folgen habe, und in so weit es andere Umstände erlauben. Je genauer man sie beobachten kann, desto grösser wird der Vortheil von der Viehzucht seyn.

Einrichtung  
 der  
 Ställe.

Wir halten unser Vieh in der Absicht in den Ställen, daß wir es gegen die Rauigkeit der Witterung hinlänglich schützen können. Die Ställe müssen daher weder zu kalt noch zu warm liegen, damit das Vieh weder im Winter noch im Sommer darin Noth leiden möge. Diese Regel ist insbesondere bey den Ställen desto sorgfältiger zu beobachten, welche man für das noch junge

junge und zarte Vieh bestimmt, und denen also eine zu kalte Luft zumahl um desto empfindlicher und schädlicher ist.

Bei einer zu grossen Kälte im Winter kann man dem Viehe durch desto häufigeres und gutes Streu, und durch warmes Futter und Trank ansehnlich zu Hülfe kommen. Man muß aber auch das Vieh, und namentlich die Schaafe, welches wohl zu merken ist, nicht gar zu sehr zur Wärme gewöhnen.

Die Ställe müssen nach der Anzahl des darin zu haltenden Viehes die erforderliche Grösse haben. Dies ist nicht allein der Bequemlichkeit halber nöthig, damit man zu dem Viehe desto leichter kommen könne; sondern es ist auch dem Viehe keinesweges gesund, wenn es gar zu dicht an einander stehen und liegen muß. Die Ausdünstungen des Viehes und des Mistes verunreinigen in einem engen Stalle, worin viel Vieh steht, die Luft um desto mehr, zumahl im Sommer, und insbesondere wenn der Stall zu niedrig ist. Ein grosser und hoher Stall hat nur etwa den einzigen Fehler, daß er im Winter etwas kälter ist als ein kleinerer: aber es ist dem Viehe ungleich besser im Winter etwas kälter, als

in einer wärmern und dabey mit vielen unreinen Dünsten angefüllten Luft zu stehen. Für das grössere Vieh muß der Stall so groß seyn, daß wenn das Vieh in seinen Ständen angebunden ist, noch hinlänglicher Raum dazwischen und dahinter bleibt, daß man bequem zur Krippe und Raufe kommen, und die übrigen Arbeiten, die im Stalle zu verrichten sind, Melken, Ausmisten u. d. gl., ohne Beschwerde verrichten kann. Da die Schaafe im Stalle unangebunden stehen, so hat der Stall die erforderliche Grösse, wenn man für ein jedes Schaafe 3 Quadratellen Raum rechnet. Man kann also einen Stall für hundert Schaafe etwa zehn Ellen breit und dreyßig Ellen lang machen. Die Höhe muß bey einem Schaafstalle wenigstens fünf Ellen betragen.

Def-  
nungen  
im  
Stalle.

Aus derselben Ursache muß auch der Stall mit Oeffnungen genug versehen seyn, durch welche die Dünste aus demselben heraus, und dagegen frische Luft hinein treten kann. Diese Oeffnungen muß man aber auch dicht verschliessen können, damit das Vieh im Winter nicht eine gar zu grosse Kälte im Stalle erleide. Man kann auch in derselben Absicht ganz oben im Stalle kleinere Zuglöcher anlegen. Da sie nur in  
der

der Höhe angebracht werden, und der kalte Wind also das Vieh nicht dadurch treffen kann, da sie auch überdem nicht sehr groß zu seyn bedürfen, so können sie immer offen stehen bleiben. Ausserdem daß die Oeffnungen dem Stalle frische Luft verschaffen, sind sie auch dazu nothwendig, daß sie denselben hinlänglich erlauchten. Erleuchtung des Stalles. Allem Viehe ist das Licht angenehm und zu seiner Gesundheit und Wohlbefinden nothwendig. Pferde, die in dunkeln Ställen stehen, werden davon scheu, und die Schaafe gedeihen niemals recht in einem zu finstern Stalle. Daß Sonne und Licht das meiste zur Reinigung der Luft beitragen; daß Gewächse im Sonnenschein die Atmosphäre reinigen und für Menschen und Thiere heilsam, in der Nacht aber, und in schattigen Orten schädlich machen, ist durch vielfältige Versuche der Physiker bewiesen.

Der Boden des Stalles muß entweder mit Dielen belegt oder mit Steinen gepflastert seyn. Für die Pferde ist es am besten, wenn breite und ebene gehauene Steine, oder auch Ziegelsteine dazu genommen werden; denn auf einem gewöhnlichen Steinpflaster liegen und stehen die Pferde niemals gerade; sie liegen also höchst un bequem, und verderben sich die Füße im Boden des Stalles.

N 3      Stehen

Stehen mit der Zeit gänzlich. Die Dielen aber ziehen den Harn und die Feuchtigkeiten des Mistes in sich, wodurch der Huf der darauf stehenden Pferde beschädigt wird und der Strahl fault. Man kommt auch mit den Dielen im Grunde nicht wohlfeiler dazu, da sie bald verrotten und also desto öfter mit frischen verwechselt werden müssen; und die Pferde liegen auch in der That nicht weicher darauf. Bey den ebenen Steinen ist nur das zu bemerken, daß sie nicht ganz glatt, sondern ein wenig ausgehauen werden müssen, damit die Pferde nicht darauf ausglitschen, wenn sie sich niederlegen oder wieder aufrichten.

Reinlichkeit  
der  
Ställe

der  
Dünste  
wegen.

Daß die Ställe beständig reinlich gehalten werden müssen, kann nicht genug empfohlen werden. Je öfter die Ställe ausgemistet werden, je besser ist es. Bleibe der Mist zu lange darin liegen, daß er zu sehr in Fäulniß übergeht, so sammelt sich eine Menge von unreinen faulen Dünsten in der Luft an, welche auf eine gedoppelte Weise auf den Körper der Thiere wirken, die sich darin aufhalten, Ein Mahl, indem sie durch die Schweißlöcher der Oberfläche des ganzen Körpers in denselben hineindringen; und zweytens, da sie bey dem Dchemholen in die Lungen des Viehes gebracht werden.

werden. Durch beyderley Wege vermischen sie sich mit dem Geblüte, stecken dasselbe an, und bringen, nachdem sie bald von dieser, bald von jener übeln Beschaffenheit sind, mancherley, mehr oder weniger gefährliche Krankheiten, oder doch die Anlage zu denselben in dem Körper des Viehes hervor.

Eine andere Ursache, warum die Ställe so rein, als möglich, gehalten werden müssen, ist die, damit sich das Vieh nicht in den Kotz legen und dadurch verunreinigen müsse. Die Schweißlöcher der Haut werden sonst verstopft und die natürliche Ausdünstung unterbrochen, welche zur Gesundheit so unentbehrlich nothwendig ist. Man läßt daher die Ställe so oft, als es sonst angeht, ausmisten, und giebt dagegen dem Viehe bey strenger Kälte, da einige glauben, man müsse seltener ausmisten, immer wieder ein reines, aber desto häufigeres Streu.

Um die Haut rein zu erhalten.

Bei dem Unterstreuen muß dahin immer am mehresten Stroh gestreuet werden, wohin der Harn des Viehes fällt; nach dem es männlichen oder weiblichen Geschlechtes ist. Ueberhaupt kann man in Ansehung des Streuens nie zu viel, wohl aber zu wenig thun; nur muß man auch einen

Vorsicht beim Unterstreuen.

Ueberschlag machen, damit das Stroh bis zur folgenden Erndte zureiche, und das Vieh nicht etwan eine Zeitlang desto schlechteres Streu bekomme, wenn es vorher mit einem zu guten versorgt worden ist.

Aus-  
misten  
der  
Pferde-  
Ställe.

Die Pferde leiden noch einen andern Schaden von der so gewöhnlichen Unreinlichkeit in dem Stalle. Der Mist und Harn gehen in eine Art von Gährung über und greifen durch ihre Schärfe und Wärme den Huf der Pferde an, wenn sie immer darin stehen müssen, so daß die besten Pferde auf diese Art in kurzer Zeit gänzlich verdorben werden können. Auch der übrige Fuß leidet mancherley Krankheiten davon, die man alle hätte verhüten können, wenn man sie weniger in ihrem eigenen Unrathе hätte stehen lassen und ihnen die Füße sauber und rein gehalten hätte. Die Pferdeställe müssen daher alle Morgen ausgemistet und ganz rein gefegt werden. Das Hornvieh kann länger in seinem Mistе stehen, und die Ställe können also wöchentlich zwey Mahl, zur Noth auch wohl nur Ein Mahl ausgemistet werden. Die Schaafе bleiben gewöhnlicher Weise länger auf dem Mistе stehen, weil ihr Mist trockner ist als von anderm Viehe und bey dem Ausmisten in der freyen Luft zu viel von seinen Salzen und flüchtigen Theilchen

Ben dem  
übrigen  
Viehe.

den verlieren würde. Die Schweine hingegen, so unreinliche Thiere sie auch sonst an sich sind, müssen besonders reinlich gehalten werden; denn sie gedeihen nicht, wenn sie zu lange auf dem Mist liegen.

Man macht auch den Boden der Ställe abhängig, damit der Harn sich an der Seite sammeln und abfließen könne und also das Vieh trockner darin liegen und stehen möge. In dieser Absicht werden auch wohl Abzichte unter dem Pflaster angelegt, durch welche der Harn und die Mistgauche abfließen \*).

Das Futter des Viehes ist das zweite Stück, worauf man bey der Wartung des selben vorzüglich zu sehen hat. Das Vieh kann nicht leicht zu gut gesütert werden, und je besser man sein Vieh unterhält, desto mehr Vortheil hat man auch von demselben zu erwarten. Ein Haushälter, der hierin zu genau ist und sein Vieh aus Geld nicht gut genug unterhält, hat es nur sich selbst

N. 5

zuzuz.

\*) Hierüber verdienen gelesen zu werden: Observations sur plusieurs maladies des bestiaux — par Mr. l'Abbé TESSIER. à Paris 1782. Diese Beobachtungen über die Krankheiten unter dem Rindviehe und den Pferden, welche von der fehlerhaften Bauart der Ställe herkommen, findet man auch verdeutscht im zehnten Stücke der Auserlesenen Beiträge zur Thierarzneykunst. Leipzig 1787.

zuzuschreiben, wenn er nicht den erwarteten Vortheil vom Weide erhält.

Vor-  
sicht we-  
gen der  
Weide.

Die Nahrung erhält das Vieh zum Theil auf der Weide, zum Theil im Stalle. Bey der erstern muß man zugleich seine Aufmerksamkeit dahin richten, daß das Vieh zu keiner Zeit auf die Weide gelassen werde, als wann die Luft rein und gesund ist. Es ist besser für das Vieh, wenn es zu der Zeit in dem Stalle bleibt, wann die Luft mit unreinen Dünsten angefüllt, oder zu heiß oder zu kalt ist, zumahl wenn das Vieh ohnedem schon schwächlich ist. Hieraus läßt es sich einigermassen entschuldigen, wenn man Bedenken trägt, das Vieh, bey Sonnenfinsternissen auszutreiben, und es so lange im Stalle hält, bis die Finsterniß vorüber ist. Wenn die Verfinsterung der Sonne groß ist, so sammeln sich die Dünste in der Luft eben so an, als wenn die Sonne untergegangen wäre; und diese Dünste sind dem Viehe gewiß nicht vorthellhaft: ist aber die Sonnenfinsterniß nicht beträchtlich, wie wohl die mehresten zu seyn pflegen, so kann sie auch keinen Einfluß auf das Vieh haben. Muß aber das Vieh im Herbst, wann die Luft des Morgens noch nebelicht und trübe ist, auf die Weide gelassen werden, so schadet es ihm weniger, wenn man ihm vorher im Stalle

Son-  
nenfin-  
sternis-  
sen.

Im  
Herbste  
zu beob-  
achten,  
de Vor-  
sicht.

Stalle etwas Futter vorgelegt, es sey auch so wenig als es wolle, damit es nur nicht ganz nüchtern in die Luft komme.

Da das Vieh in Ansehung seiner Speise merklich von einander abweicht, und das Hornvieh nicht alles frisst, was dem Pferde zur Speise dient, und gegenseitig das Pferd verschiedene Kräuter verschmähret, welche eine gute Nahrung für das Hornvieh abgeben; so hat man jedesmahl wohl zu überlegen, welche Weide sich für eine jede Art vom Viehe vorzüglich schickt. Für die Pferde muß man hauptsächlich solche Wiesen zur Weide aussuchen, welche ein kurzes, feines, nicht saures noch gelles Gras haben, und dabey trocken liegen. Gras von zu nassen Wiesen schickt sich durchaus nicht für Pferde.

Auswahl der Weiden

Für das Pferd.

Der Esel ist in Ansehung seines Futters am wenigsten ekel; er frisst beynähe alles, was man ihm giebt, und findet leicht an solchen Orten seine Nahrung, wo sich kein anderes Vieh satt fressen kann. Man bringt ihn daher eben nicht auf Wiesen, sondern läßt ihn an den Wegen oder an andern magern Orten die Dornen und Disteln fressen, die daselbst wachsen, und erhält ihn überhaupt mit allem, was das übrige Vieh nicht fressen-will.

Für den Esel.

Das

Das  
Kinds-  
vieh

Das Kindvieh liebt das hohe und grosse Gras auf den Wiesen vorzüglich, und man muß daher dergleichen Wiesen hauptsächlich für das Kindvieh aussuchen: das Gras aber welches auf morastigen Wiesen gewachsen ist, ist dem Kindviehe so wenig als anderem und die  
Schaa-  
se. Viehe gut. Die Schaase hingegen können durchaus keine fette Wiesen vertragen, sondern fressen sich auf denselben sehr bald zu Schanden. Denn alle saftige und geil aufgewachsene Kräuter sind den Schaafen ein Gift, und sumpfsichte Wiesen gar nicht zur Schaafweide brauchbar. Sieht man sich aber ja aus Noth gezwungen, die Schaase auch auf tiefgelegene Wiesen zu treiben, so muß es nur bey Trockniß, nie aber wann es feuchtes Wetter ist, geschehen. Weil die Schaase das Gras sehr dicht an der Erde wegbeissen, so kann man sie mit Vortheil auf solche Wiesen treiben, worauf eben Hornvieh oder auch Pferde geweidet haben; denn sie behalten noch immer so viel Futter darauf übrig als sie gebrauchen; dahingegen würden sich die Pferde sehr übel dabey befinden oder vielmehr verhungern müssen, wenn man sie auf Weiden brächte, worauf schon Schaase gelegen haben. Die beste Weide für die Schaase geben trockne Hügel ab, welche ein kurzes felnes Gras haben; insbesondere wenn das sogenannte Schaafgras darauf wächst, welches

welches bey den Kräuterkennern *Festuca ovina* heißt. Ungeachtet dieses Gras nur ein ganz kleines und trockenes Gewächs ist, so ist es doch das beste Futter für die Schaafse. Hochliegende Brachfelder geben ebenfalls im Frühjahre und im Sommer eine sehr gute Schaafweide ab, so wie man auch nach der Erndte die Schaafse auf die Stoppeln treiben kann. Um die Hammel fett zu machen, kann man sich mit grossem Vortheile insbesondere der Wiesen bedienen, auf denen ein gewisses anderes Gras, welches *Cynosurus cristatus* genannt wird, häufig wächst, weil dieses vorzüglich dazu geschickt ist.

Die Ziegen verschmähen wenige Kräuter; sie lieben aber die Rinden der <sup>Ziegenweide.</sup> Gesträuche und die daran wachsenden Moosse vorzüglich und halten sich gern an Hügeln und Klippen auf. Dieses sind auch die Gegenden, wo sie eigentlich hingetrieben werden müssen, und sie finden ihr Futter leichtlich beynahe allerwärts. Masse und fette Weiden können sie am wenigsten ertragen, und auf ebenen Gegenden gedeihen sie am schlechtesten. Well sie den Holzungen durch Beschädigung der Rinde beträchtlichen Schaden zufügen, so ist es in den hohen Landesordnungen verboten

Ihre  
Springen zu  
verhüten.

boten Ziegen zu halten, oder sie anders, als mit den Schweinen auszutreiben. Da sie auch gern springen und dadurch unangenehm werden, daß man sie bisweilen nicht gut aus Gärten, eingeschlossenen Wiesen u. d. gl., abhalten kann wie man will, so rathen einige an, ihnen eine gewisse kleine Sehne an dem Hinterfusse hinten an der Klaue gleich nach der Geburt abzuschneiden, wodurch sie zum Springen gänzlich untüchtig gemacht werden. Man kann aber auch leicht ihnen durch einen solchen Schnitt, wenn er nicht geräth, steife Füße zuwege bringen.

Weiden  
für die  
Schweine.

Die Schweine müssen niemahls auf gute Wiesen getrieben werden, welche sie nur durch ihr Wühlen verderben und für das andere Vieh unbrauchbar machen würden, so wie z. Ex. ein Pferd für Schweinemist einen grossen Ekel hat; sondern man muß sie an sumpfsichten und feuchten Orten weiden lassen, wo sie die ihnen so angenehmen saftigen Wurzeln der Gewächse und die Würmer aus der Erde auffuchen. Die nassen Gegenden kommen auch darin zu Statten, daß sie gleich bey dem Fressen Wasser zu Saufen haben, welches ihnen vorzüglich nöthig ist. Im Sommer kann man die Schweine auch mit Vortheil auf Brachfelder, und nach der Erndte auf die Stoppel treiben, oder auch

auch unter Bäumen weiden lassen, deren Früchte sie fressen. Will man verhüten, daß sie die Gegend, worauf sie weiden, nicht zu sehr umwühlen, so ringelt man sie, daß heißt, man sticht ihnen ein Loch durch den Rüssel und zieht einen eisernen Drath dadurch, welchen man in einen Ring zusammen biegt. Der Schmerz, den das Schwein davon erleidet, wann es die Erde aufwühlen will, hält es von dieser üblen Gewohnheit zurück. Da dieses Ringeln alle Jahr unter einem grossen Geschreye der Schweine vorgenommen werden muß, und da es den Schweinen auch überdem das Suchen der Nahrung wirklich zu beschwerlich macht, so hat man vielleicht das Mittel vorzuziehen, welches in Westgothland in Schweden im Gebrauch ist, und darin besteht, daß man den Ferkeln in einem Alter von drey oder vier Wochen zwey Sehnen, die der Länge nach auf dem Rüssel liegen, und die man leicht durch das Gefühl finden kann, mit einem scharfen Messer abschneidet, wodurch dem Schweine auf seine ganze Lebenszeit das Wühlen mit dem Rüssel benommen wird.

Ringeln  
der  
Schweine.

Im übrigen bleibt das Vieh entweder die ganze Zeit des Jahres, da die Witterung nicht zu schlecht und zu kalt ist, auf der Weide, oder es wird täglich ausgetrieben,

Einrichtung  
der  
Weide.

und

und steht die Nacht über in den Ställen.  
 Stuttereyen. Von dem erstern dienen die Stuttereyen zum  
 Beispiel, da die Mutterpferde und die Beschäler sowohl als die Füllen und heranwachsenden jungen Pferde in einem dazu dienlichen grossen und mit hinlänglicher Weide versehenen Plaze eingeschlossen gehalten werden. Der ganze zum Bestützte bestimmte Plaz wird in verschiedene Reviere eingetheilt, worin eine jede Art von Pferden besonders gehalten wird, damit diejenigen nicht bey einander kommen können, welche von einander entfernt gehalten werden müssen. Bergichte Gegenden schicken sich theils der Weide wegen, theils weil die in solchen Gestüthen gezogene Pferde stärker und dabey geschmeidiger werden, am besten dazu. Eine solche Stutterey muß zugleich Bäume enthalten, unter welchen die Pferde bey allzugrosser Hitze Schatten finden können; es muß Wasser zu ihrem Getränke durchflessen, und man muß ihnen Verschläge oder Schoppen und Ställe bauen, in welche sie sich bey eintretender rauher Witterung und im Winter begeben können.

Aus-  
 treibet  
 des  
 Horn-  
 viehes.

Das Hornvieh können wir nicht wohl Tag und Nacht auf der Weide lassen, wie in den wärmern Gegenden angeht. Es wird daher im April zuerst ausgetrieben  
 und

und auf die dazu bestimmten Wiesen und Weiden geführt. Man muß aber auch im Frühjahre mit dem Austreiben des Hornviehes nicht gar zu sehr eilen; denn das zu junge Gras bekommt nicht allein dem Viehe nicht sowohl und verursacht ihm leicht den Durchfall, sondern das Vieh frist auch auf ein Mahl so viel davon weg, daß es davon weit länger hätte unterhalten werden können, wenn man das Gras erst etwas stärker hätte wachsen lassen. Das Vieh frist auch im Frühjahre, wenn es ein Mahl grünes Futter bekommen hat, nicht gern wieder trocknes, und deswegen muß man es nicht eher an das grüne Futter lassen, als bis man weiß, daß man es auch in der Folge damit versehen könne.

Das Austreiben des Hornviehes ge- Zeit des  
 schieht übrigens ganz früh, damit es dabei Aus-  
 nicht zu viel von der Sonnenhitze und den trei-  
 Fliegen zu leiden habe. In den wärmern bens.  
 Tagen muß der Hirte das Vieh in den Mit-  
 tagsstunden, wenn es angeht und Gelegen-  
 heit dazu vorhanden ist, an schattliche und  
 kühle Orter treiben; in einigen Gegenden  
 aber wird das Vieh gegen den Mittag in  
 die Ställe gebracht, und am Nachmittage  
 wieder aufs Neue ausgetrieben. Auf nasse Wohin  
 Weiden muß man das Hornvieh nicht trei- es zu  
 Erxl. Vieharzn. I. B. D ben, treiben.

ben, denn das Gras davon ist nicht allein ungesund, sondern das Vieh tritt auch das Gras darauf zu sehr zu Schanden und löcher in die Wiesen. Nach der Erndte läßt man das Hornvieh auf die Stoppel führen; je kälter aber der Herbst wird desto später wird das Vieh ausgetrieben, und wenn es reist, von Rechtswegen nicht eher, als bis der Reif an der Sonne verzehrt ist. Nach Martini kann das Vieh im Stalle bleiben.

Zeit des  
Aus-  
trei-  
bens der  
Schaa-  
fs.

Bei dem Austrreiben der Schaafse hat man zu beobachten, daß man sie des Morgens nicht eher auf die Weide lasse, als bis der Thau vertrocknet ist. Es ist ihnen un-  
gemein schädlich, wenn sie das von dem Thau oder Reife noch nasse Gras fressen müssen. Eben das gilt auch von dem Regen \*); und die in nassen Jahren unter den Schaafen einreißenden Krankheiten rühren von nichts anderm her, als daß man sie alsdann nicht so gut in Ansehung des nassen

Nicht in  
Regen-  
wetter

\*) Im Jahr 1785 sind in der Chur- und Neumark, nach einem dem General-Direktorium übergebenen Etat, durch nasse Witterung im Winter nicht weniger als ein hundert orenffis tausend Stück Schaafse um-  
gekommen; laut des Politischen Journals, 6ten Stück, Hamburg, 1786. Seite 308, woraus man schließen kann, welchen nach-  
theiligen Einfluß ein anhaltendes Regenwet-  
ter auf die Schaafse haben müsse.

und zugleich geil aufgewachsenen Futters in  
 Nacht nehmen kann. Es ist besser für sie,  
 daß sie bey anhaltendem Regenwetter allen-  
 falls im Stalle stehen und etwas Hunger  
 leiden, als daß sie zu unvorsichtig auf die  
 Weide gelassen werden. Eine allzu große <sup>noch</sup>  
 Hitze ist den Schaafen ebenfalls ungemein <sup>ben</sup>  
 schädlich und zieht ihnen den Schwindel zu. <sup>grosser</sup>  
 Man muß sie daher in den heißsten Tagen <sup>Hitze;</sup>  
 auf die kühlsten Weiden und an die schat-  
 tigsten Decker treiben, die man nur hat.  
 Hat man die Gelegenheit nicht dazu, so ist  
 es besser, sie nur Morgens und Abends aus-  
 zutreiben, und den Mittag im Stalle stehen  
 zu lassen. Im Herbst kommen die Schaafse <sup>im</sup>  
 auf die Stoppel und Brachfelder, und blei- <sup>Herbste.</sup>  
 ben auch zur Nachtzeit in den Hürden darauf  
 stehen, um diese Felder mit ihrem Miste  
 zu düngen.

Den Ziegen schadet die behauete Weide <sup>Aus-</sup>  
 nicht wie den Schaafen; ja einige Land- <sup>treiben</sup>  
 wirthhe halten sie so gar für dieselben dien- <sup>der</sup>  
 lich. Eben so können sie auch die Son- <sup>Ziegen.</sup>  
 nenhitze ohne Schaden ertragen, da sie dem  
 Schwindel nicht so ausgesetzt sind, wie die  
 Schaafse.

Ben den Schweinen muß man ebenfalls <sup>und der</sup>  
 anfänglich im Jahre bis mitten in den Som. <sup>Schwei-</sup>  
 mer dahin sehen, daß sie nicht auf die vom <sup>ne.</sup>  
 D 2 Thau

Thau noch nasse Wiesen getrieben werden; weil sie den Thau um diese Zeit gleichergestalt nicht wohl vertragen können. Nachher aber braucht man nicht so sehr mehr darauf zu sehen, weil es ihnen im Sommer eben nicht schadet; bis in den Herbst, da man sie ebenfalls vor dem Reif zu bewahren hat. Im Frühjahr und Sommer werden sie auf die Brachfelder, nach der Erndte aber in die Stoppel getrieben. In der größten Hitze muß man sie des Mittags an kühle und schattichte Orter treiben und es ihnen am Trunke nicht fehlen lassen, weil sie den Durst gar nicht ertragen können und schlecht darnach gedeyhen.

Futter  
der  
Pferde  
auf dem  
Stalle.  
Grünes  
Futter.

Auf dem Stalle geben wir den Pferden als grünes Futter abgemähetes Gras und Kräuter von den Wiesen, andere Arten von Futterkräutern, die man auf den künstlichen Wiesen gezogen hat, oder auch junges frisch abgemähetes Getrayde. Man muß aber dabei jederzeit darauf sehen, daß die Pferde weder das grüne Futter in einer zu grossen Menge bekommen, noch auch solches, das zu fett und saftreich, und in zu feuchten und sumpfhichten Gegenden gewachsen ist. Dergleichen Futter verschleimt ihnen das Geblüte, und giebt zu vielen bössartigen Krankheiten Gelegenheit. Der kucköllnische Ober-

Stall.

Stallmeister und Obriste, Freyherr von Sind, behauptet so gar, daß die Gewohnheit, die Pferde im Frühjahre eine Zeitlang auf die Weide zu thun, nachdem sie das ganze Jahr trocknes Futter gefressen haben, um ihnen, wie man sagt, das Geblüte zu reinigen, zu verwerfen sey, und die Drüse bey ihnen hervorbringe, von welcher die Pferde gemeinlich bald darauf befallen werden. Er räth daher an, die Pferde beständig bey trockenem Futter zu halten, und ihnen niemahls, weder im Stalle noch auf der Weide, grünes Futter zu geben. Ich gebe zu, daß man nicht in allen Haushaltungen von dieser Vorsichtsregel Gebrauch zu machen im Stande sey; allein sie verdient dennoch Aufmerksamkeit, da sie von einem Manne herrührt, der in seiner Wissenschaft auf das vernünftigste denkt und seinen Satz aus einer langen Erfahrung herleitet. So viel ist wenigstens einem Jeden bekannt und ausgemacht, daß ein Pferd sich an grünem, und zumahl an fettem und geil aufgewachsenem Futter sehr leicht überfressen und Schaden thun könne, welches bey trockner Nahrung nicht leicht zu besorgen ist.

Das Heu ist bey uns das gewöhnlichste Heu-Futter der Pferde auf dem Stalle. Allein ebengenannter Herr von Sind hält es

für alle Pferde ungesund, und die Erfahrung zeigt auch, daß die Pferde, welche nicht von Jugend auf daran gewöhnt sind, wie z. E. die, welche aus den wärmern Ländern zu uns gebracht werden, dampfig darnach werden. Da wir aber unsern Pferden nicht wohl so viel Haberstroh geben können, daß sie gar kein Heu gebrauchten, so müssen wir ihnen nur bloß das auf dem magersten Grunde gewachsene Heu, nicht aber das vorlegen, was auf fetten Wiesen gewachsen ist. Dabey muß es zugleich wohl ausgetrocknet werden, damit es sich nicht bey dem nachherigen Liegen erhitze und in eine Gährung gerathe. Deswegen muß es auch nur locker gebanset werden, damit die Luft allerwärts durchstreichen könne, und an einem trocknen Orte liegen. Dieses Heu giebt man entweder den Pferden bloß auf die Raufe, oder, welches besser ist, mit Haberstrohe vermischt.

Haber  
und  
Hecker-  
ling.

Das, was eigentlich den Pferden gegeben wird, um sie hauptsächlich zu ernähren und ihnen die zu ihrer Arbeit erforderlichen Kräfte zu verschaffen, ist der Haber. Wenn man den Haber ungedroschen mit dem Strohe klein schneiden und den Pferden geben läßt, so geht meistens mehr dabey darauf, als wenn man ihn gedroschen giebt. Damit

Damit sich aber die Pferde an dem blossen Haber den Magen nicht überladen, wenn sie auf ein Mahl zu viel davon verschlingen, so vermischt man ihn mit dem Heckerlinge, der eigentlich an sich dem Pferde nur wenige Nahrung gibt. Beides, der Heckerling und der Haber muß wohl ausgeschwungen werden, weil die Pferde von dem Staube, der sonst darin bleibt, Schaden leiden. Es ist auch allemahl besser, den Haber und Heckerling den Pferden angefeuchtet, als trocken, zu geben; nichts als die Faulheit der Knechte ist Ursache davon, wenn sie behaupten, trocknes Futter wäre den Pferden besser. Uebrigens ist der Haber unter den Ande- res Ge- trande. Getrandearten die schicklichste zum Futter der Pferde; Gersten macht ihnen in der That einen schwachen Körper und verursacht, daß sie leicht schwitzen, ungeachtet sie davon zuzunehmen scheinen; der Roggen aber ist nur für Pferde, die beständig schwere Arbeit thun, denn andere erhitzt er. Man kann ihn, ehe man ihn den Pferden giebt, einige Stunden einweichen und das Wasser davon weggiessen; denn hierdurch verliert er seine den Pferden schädliche Schärfe.

Die Krippen müssen in den Pferde-<sup>Höhe</sup> ställen in der gehörigen Höhe, nicht zu <sup>der</sup> hoch und auch nicht zu niedrig, nach der <sup>Krip- pen.</sup>

verschiedenen Größe der Pferde angelegt werden. Die Pferde gewöhnen sich sonst den Hals und Kopf in einer ungeschickten Stellung zu tragen; und die Füllen müssen auch daher nach Verhältniß ihrer Größe weit niedrigere Krippen haben, als die erwachsenen Pferde.

Futter  
der  
Esel.

Den Eseln giebt man, was anderes Vieh nicht fressen will, Spreu, Kleye, Raaf, Sey, Stroh oder grünes Futter. Bey vorzüglich schwerer Arbeit kann man ihnen auch etwas Haber oder Brod mit unter geben.

der  
Ochsen,

Das übrige Vieh bekommt den Sommer über, wenn man es nicht austreibt, auf dem Stalle mancherley zum Futter. Den Ochsen kann man geschnittenes Stroh und etwas Heu oder grünes Futter, oder auch anderes Futter, z. Ex. Kleye, Sey, Haber, Erbsen, Rauhzeng, Wicken, geschrotene und eingeweichte Gersten geben, nachdem sie mehr oder weniger Arbeit thun. Gersten oder Roggen muß man ihnen niemahls ganz, sondern allezeit geschrotet geben; den theils kömmt er ihnen sonst nicht zu gute, sondern geht beynahe unverdauet wieder weg, theils schadet er ihnen auch leichter, zumahl wenn das Vieh gleich darauf trinkt. Die Ziegen kann

der  
Ziegen

Kann man, wenn man sie nicht austreiben darf, mit Laube, Grase, und allerley andern Kräutern unterhalten. Die Schweine, <sup>und der Schweine.</sup> welche überhaupt beständig wohl gefüttert werden müssen, bekommen des Morgens, ehe sie ausgetrieben werden, und des Abends wenn sie wieder nach Hause kommen, das für sie gesammelte Gespüle aus der Küche, wozu man ihnen allerley, was sonst in der Küche abfällt, Kohl, allerley Früchte, Kleye, Sen, Molken u. d. gl., geben kann. Man thut wohl, wenn man vor die Tröge Latten schlägt, in der Weite von einander, daß die Schweine den Kopf gemächlich durchstecken, aber nicht in den Trog selbst hineintreten können; sie verunreinigen sonst leichtlich das Futter. Da sie sich aber auch untereinander gern vom Fressen beißen, so macht man ein oder ein Paar solche Oeffnungen mehr als Schweine im Stalle sind, damit ein von seiner Stelle weggebissenes Schwein gleich wieder an einem andern Orte zum Troge gelangen könne.

Was die Wintersfütterung des Viehes <sup>Winterfütterung.</sup> anbetrifft, so muß der Landwirth einen genauen Ueberschlag machen, wie viel Stücke Vieh er eigentlich von jeder Art den Winter über ordentlich unterhalten und durchwintern kann, ohne daß sie Mangel leiden. Das

Vieh, das man den Winter über sehr hungern läßt, bringt seinem Besizer einen weit geringern Nutzen, und es geht auch im Frühjahre eine zu lange Zeit darüber hin, ehe sich dergleichen ausgehungertes Vieh wieder erholen kann. Man muß daher gleich anfänglich im Herbst einen Ueberschlag machen, damit man nicht etwan im Anfange dem Viehe das Futter im Ueberfluß gebe, und hernach nicht den hinreichenden Vorrath auf den ganzen Winter habe. Wenn man das Futter nicht überflüssig hat, so ist es besser, daß man es doch den ganzen Winter über gleich füttert, als hernach Noth leiden läßt. Auf ein Pferd muß man ungefähr drey bis vier Morgen Wiesen rechnen, nachdem sie gut sind, und das Pferd darauf weidet oder auf dem Stalle davon unterhalten wird. Auf eine Kuh, die im Sommer auf die Weide geht, im Winter aber auf dem Stalle mit Heue gefüttert wird, rechnet man ungefähr vier Morgen Wiesenwachs; füttert man sie aber das ganze Jahr durch auf dem Stalle, so kömmt man mit zwey bis drey Morgen aus, nachdem man bessern oder schlechtern Boden hat.

Winter-  
fütze-  
rung  
des

Die Kühe unterhält man den Winter über mit dem Heue, allein mehrertheils muß man ihnen auch mit unter Stroh geben,  
weil

weil man mehr Rube zu halten pflegt, als <sup>Kind-</sup> man mit bloßem Heue unterhalten könnte. <sup>viehes,</sup>  
 Die Däsen, die man bloß zum Ackerbaue hält, können mit einem schlechtern Winterfutter vorlieb nehmen; man kann ihnen Haber- Gersten- oder Reckenstroh geschnitten, mit klein gestossenen Rüben oder Stroh geben. Ueberhaupt erfordert die Veränderung vom frischen Futter zu trocken im Herbst, und die vom trocken zu frischen Futter im Frühjahre Behutsamkeit, und muß nur nach und nach geschehen, welches dem Viehe viel besser bekommen wird, als wenn man diese Veränderung plötzlich vornimmt.

Die Schaafe bekommen den Winter <sup>der</sup> über Hu und Grummt, hat man aber daran <sup>Schaa-</sup> eben keinen Ueberfluß, so muß man ihnen <sup>fe,</sup> auch trocken Futter und Stroh, und zwar am besten geschnitten geben, worunter sie Haberstroh am liebsten fressen. Man kann sie auch im Nothsalle mit dem Laube von den Bäumen durchwintern, das man im Herbst einsammelt und trocknet. Wenn es im Winter nicht zu kalt ist, und der Schnee nicht das ganze Land bedeckt, so kann man sie auch austreiben; sonst giebt man ihnen täglich drey Futter, Morgens, Mittags und Abends.

der  
Ziegen,

Den Ziegen giebt man im Winter ebenfalls Heu und Grummet, Kohl u. d. gl., oder man hält sie auch nur mit rauhem Futter, Stroh und trockenem Laube hin. Vor Kälte muß man sie, so viel wie möglich verwahren, weil sie dieselbe nicht wohl ertragen können. Uebrigens muß man die Krippen in den Ziegenställen hinlänglich befestigen, denn sonst reißen sie dieselben leicht loß.

der  
Schwei-  
ne.

Die Schweine bekommen im Winter was in der Küche abfällt und Sen, Raaf, Branteweinswäsch, Kleye, Kohl, Rüben, gelbe Wurzeln u. d. gl. Fleisch ihnen zu geben, das man sonst zu nichts gebrauchen kann, wie einige thun, ist nicht anzurathen, weil sie sinnicht darauf werden. Bey ihrem ordentlichen Futter bekömmt ihnen ein warmer Trank mit schlechten Mehle überaus wohl, nur muß er nicht zu heiß seyn, und überdem muß man sie auch mit einem guten Streue warm halten. Das Futter kann man ihnen täglich drey bis vier Mahl geben.

Trank  
des  
Viehes.

Das Getränk des Viehes verdient nicht weniger als das Futter desselben unsere Aufmerksamkeit. Das beste für das Vieh zum Getränke sich schickende Wasser ist das Flußwasser, welches man ihm im Sommer, wie es von Natur ist, im Winter aber nicht so kalt,

kalt, sondern erst alsdann zum Trinken geben muß, wann es eine Zeitlang im Stalle gestanden hat. In der heftigsten Kälte kann man auch etwas gewärntes Wasser darunter gießen. Wenn sich ein Thier stark erhitzt hat, ein Pferd z. Ex. nach einem schnellen Laufe, so muß man ihm niemahls so gleich zu trinken erlauben, zumahl im Winter, da das Wasser um so viel kälter ist. Und ungeachtet die Pferde lieber ein etwas trübes Wasser trinken mögen als ganz helles, so ist es doch besser, wenn man sie von Jugend auf gleich an reines Wasser gewöhnt. Uebrigens müssen die Pferde fleißig trinken, wenn ihnen das Futter gedeihen soll, und etwas Heu vorher bekommen, weil sie darauf desto besser trinken. Eben so müssen auch die Schweine viel Getränk haben; die Schaafe aber bedürfen am wenigsten, und in nassen Jahren, oder wenn sie auf zu fetter Weide gehen, so brauchen sie gar nicht getränkt zu werden. Des Winters aber, da sie bey trockenem Futter stehen müssen, ist es nochwendig sie öfter als im Sommer zu tränken. Warmes Wasser dürfen sie niemahls bekommen.

der  
Pferde  
insbe-  
sondere.

der  
Schwei-  
ne und  
der  
Schaa-  
fe.

Futter und Trank müssen beydes den  
Pferden nicht allein, sondern auch dem übr. Ordnung im  
Futter.  
gen Vieh, so viel es seyn kann, täglich zu  
gewissen

gewissen bestimmten Stunden gegeben werden. Die Pferde müssen öfters gefüttert werden, da sie fast beständig fressen, aber dagegen müssen ihnen die Krippen immer rein gehalten werden. Damit dieses desto leichter erhalten werden könne, müssen die Krippen inwendig so glatt als möglich gemacht werden, welches auch verhütet, daß sich die Pferde die Zunge an den etwanigen sonst in der Krippe befindlichen Splintern nicht zerreißen. Man läßt deswegen auch wohl die Krippen mit Eisenbleche beschlagen, aber nur nicht mit Kupfer, welches den Pferden schädlich seyn würde; oder man macht die Krippen ganz von einem glatten Steine.

Auf-  
setzen  
oder  
Koppen  
der  
Pferde.

Dergleichen Krippen sollen auch die Pferde von dem sogenannten Koppen, Aufsetzen oder Krippenbeißen abhalten, einem Fehler der Pferde, der zwar nicht als eine Krankheit angesehen werden kann, sondern nur eine üble Gewohnheit ist, die zu Krankheiten Gelegenheit geben kann. Diese Krippenbeißer setzen die Vorderzähne in der obern oder auch in der untern Kinnlade, oder in beiden zugleich, auf die Krippe fest, und schlucken gleichsam die Luft mit einer gewissen Hestigkeit nieder und stoßen sie darauf wieder aus; und da sie es auch bei dem  
Futter

Futter thun, so fressen ihnen die übrigen Pferde in der Zeit den Haber weg; der Krippenbeisser selbst läßt viel von dem sei- nigen wieder aus dem Maule fallen und bleibt also dürr und mager. Ueberdem lei- det auch die Verdauung bey dergleichen Pferden, und der verschluckte Wind giebt zu häufigen Koliken und andern ähnlichen Zu- fällen bey ihnen Gelegenheit. Man kennt die Krippenbeisser daran, daß sie sich durch ihre üble Gewohnheit die vordern Zähne ab- geschliffen haben, indessen ist es kein untrüg- liches Kennzeichen, denn es kann ein Pferd das Aufsetzen erst kürzlich gelernt haben; und es giebt auch Pferde, die in der freyen Luft, oder auf dem Halster oder dem Zaume koppen, oder auch nur das Kinn dabey auf- setzen. Steinerne oder mit Blech beschlagene Krippen schleifen den Pferden, die sich an das Aufsetzen gewöhnt haben, die Zähne nur noch stärker ab, und sie koppen so gut darauf als auf hölzernen Krippen, welche nicht beschlagen sind. Der Koppriemen, wo- mit man dem Pferde, das diesen Fehler an- genommen hat, den Hals gleich am Kopfe zuzieht, daß es nur noch Othemholen, aber nicht koppen kann, verunstaltet das Pferd, indem er auf der Haut ein Zeichen macht, und wann das Pferd fressen soll, so muß man ihn doch erweitern, und dann koppt

das Pferd desto stärker und öfter. Das Zurückbinden von der Krippe nach dem Futter lehrt die Pferde in der Lust koppen, wenn sie vorher nur aufsehten, und vergrößert also den Fehler. Die Krippe mit Rothe zu beschmieren, damit das Pferd nicht darauf aufsehe, ist schmutzig, und hilft ebenfalls im Grunde nichts. Die reizsteinische Maschine gegen dieses Laster der Pferde ist eben so unbrauchbar als andere Maschinen dieser Art; und das Beste, was man in diesem Stücke thun kann, ist, daß man keine Krippenbeisser anschaffe, und, wenn man schon welche hat, sich davon entledige; bey den übrigen Pferden aber dahin sehe, daß sie es nicht lernen, welches man dadurch verhüten kann, daß man ihnen immer etwas zu fressen in der Krippe vorlegt, sollte es auch nur blosses Stroh seyn, damit sie nicht aus langer Wille auf dergleichen schlimme Gewohnheiten verfallen. Denn überhaupt hilft kein einziges von den dagegen vorgeschlagenen Hülfsmitteln gänzlich diesem Uebel ab; und der Herr Oberstallmeister von Sind sagt, er habe allezeit bemerkt, daß in solchen Ställen, wo man die mehresten Künste gegen das Koppen gebraucht habe, die mehresten Krippenbeisser angetroffen würden. Daß es aber ein Pferd von dem andern lerne, widerspricht der Erfahrung.

Nichts

Nichts ist gewisser, als daß einem jeden Thiere zur Erhaltung seiner Gesundheit eine hinlängliche Bewegung seines Körpers nothwendig ist. Fehlt es an dieser Bewegung, so werden dadurch auch die innerlich im Körper vorgehenden Bewegungen aufgehalten; es sammeln sich ungesunde Säfte häufiger in demselben an; das Thier wird übermäßig fett, und kann selbst davon sterben. Wir erlauben zwar den Schweinen zur Zeit der Mast auf dem Koben nur wenige Bewegung, allein dauerte auch die Mast eine längere Zeit, so würden die Schweine dabey viel öfter gänzlich verlohren gehen. Es ist daher bey der Viehzucht recht sehr zu empfehlen, daß man es dem Viehe an der so nothwendigen Bewegung niemals fehlen lasse. Die beste Nahrung wird ohne diese Vorsicht nicht anschlagen, ja sie wird selbst gefährlicher werden, da es besser ist, wenn ein Stück Vieh bey geringer Bewegung auch wenige Nahrung bekommt, als wenn es damit zu sehr überhäuft wird. Unstreitig ist es einem jeden Landwirthe anzurathen, dem es die übrigen Umstände erlauben; und dieser Landwirth giebt es freylich nur sehr wenige; Hornvieh auf dem Stalle zu füttern. Es giebt mehr und zugleich bessere Milch; es leidet nicht so viel von schlimmer Witterung, Hitze, Fliegen u. d. gl.; es kann mit

Leibes-  
bewe-  
gung.

Hal-  
tung  
des  
Horn-  
viehes  
auf dem  
Stalle.

weniger Futter unterhalten werden und man gewinnt den Mist, den ein Landwirth immer sehr hoch zu schätzen hat. Nur muß er alsdann auch die Bewegung, welche das Vieh sonst bey dem Austreiben genießt, wieder auf andere Weise zu ersetzen suchen, und das Vieh täglich ein paar Stunden auf dem Hofe herum gehen lassen; so wie auch sonst im Winter bey gutem Wetter geschehen muß. Das Futter gedeihet alsdann besser, und die Erfahrung lehrt es auch, daß ein arbeitsamer Landmann, der seine Nahrung wieder ausarbeitet, immer einen gesündern und stärkern Körper hat, als ein verzärtelter Weichling, der die Tage seines Lebens in unthätiger Ruhe und beständigem Müßiggange vorübergehen läßt. Deswegen ist auch schon in dem vorhergehenden angerathen worden, die Schaafse selbst im Winter, wenn es nur das Wetter erlaubt, täglich ein paar Stunden auszutreiben.

Auf-  
merk-  
samkeit  
auf die  
natürl.  
Reini-  
gungen  
des  
Kör-  
pers.

Wenn die Gesundheit eines Thieres un-  
unterbrochen fortdauern soll, so ist es auch  
nothwendig, daß dasjenige, was sich in dem  
Körper Schädliches oder doch wenigstens  
Ueberflüssiges ansammelt, bey Zeiten durch  
die von der Natur dazu bestimmten Wege  
aus demselben ausgeführt werde. Bey  
einem gesunden Thiere geschieht dieses schon  
von

von selbst hinlänglich, ohne daß wir es weiter zu befördern haben; wenn wir nur nicht zu oft der Natur hierin entgegen handelten und diese Ausführungen durch die Art unserer Wartung des Viehes verhinderten. Ueberhaupt mögen wir es nur immer gestehen, daß der Körper des Viehes durch uns selbst geschwächt, und zu mancherley Krankheiten geschickt gemacht werde. Kein einziges Thier ist von Natur so vielen und so verschiedenen Krankheiten in seiner natürlichen Freyheit unterworfen, als in der Gesellschaft und bey der Wartung des Menschen, wie schon oben erinnert worden.

Die natürliche Ausdünstung durch die Haut wird dadurch insbesondere stark unterbrochen und verhindert, wenn sich der Schweiß des Viehes mit dem Staube in den Haaren desselben zu sehr ansammelt, und die Gefässe, wodurch die Ausdünstung geschehen sollte, verstopft. Aus dieser Ursache kann man mit dem Striegeln und Putzen der Pferde nicht zu fleißig seyn. Es muß von Rechts wegen alle Morgen vorgenommen werden; die Knechte müssen dabey nicht zu gelinde über der Haut wegfahren, und der durch die Striegel losgemachte Staub muß immer dabey abgebürstet werden. Am besten geschieht es ausser

Ausdünstung.

Striegeln der Pferde.

dem Stalle, damit der Staub davon nicht auf die andern Pferde falle. Nach dem Striegeln muß das Pferd mit einem Luche wohl abgewischt, und die Mähne und der Schweif mit einem trocknen Kamme ausgekämmt werden. Wenn man die Haare naß kämmt, so werden sie zu hart danach, und der Staub setzt sich desto fester dazwischen an. So müssen auch die Füße der Pferde täglich untersucht werden, ob sie nicht einen oder den andern Schaden genommen haben; die langen Haare an der Köhite müssen ausgekämmt, auch, wenn sie zu lang sind, abgestutzt werden, damit der Roth sich desto weniger darin ansammeln könne, und die ganzen Füße müssen sauber abgewaschen werden. Auch bey dem übrigen Viehe wird man ansehnlichen Vortheil davon verspüren, wenn man eine ähnliche Sorgfalt darauf wendet, die Haut und die Haare desselben rein zu erhalten. In Franken werden die Ochsen gestriegelt und so reinlich gehalten, wie Pferde, wobey sie sehr wohl gedeihen; so daß man jährlich für viele hundert tausend Thaler Mastochsen in andere Länder verkaufen kann.

Haar-  
rung  
des  
Viehes.

Zu der Zeit, da sich das Vieh haart, muß man es allemahl etwas mehr schonen und besser warten, als gewöhnlich geschieht; denn

denn es empfindet allemahl einige keine Zufälle dabey, oder ist wenigstens geneigter zu der Zeit die üble Wartung stärker zu empfinden, als zu andern Zeiten.

Präservirende Mittel dem Viehe öfters zu geben, um es vor Krankheiten zu bewahren, ist eben nicht anzurathen. Man kann, wenn man sie zur unrichtigen Zeit gebraucht, öfters selbst dadurch Gelegenheit zu Krankheiten geben, oder doch wenigstens die Gesundheit des Viehes einigermaßen schwächen. Am besten thut man, wenn man dem Viehe gar keine Arzneyen eingiebt, als wann es krank ist, oder wann man Ursache zu vermuthen hat, daß es bald von einer Krankheit werde befallen werden, wenn man nicht bey Zeiten vorbeugt; z. Ex. bey grassirenden Krankheiten unter dem Viehe. Sonst bedarf ein gesundes Thier eben so wenig als ein gesunder Mensch irgend einiger Arzneyen. Ein bey den Schweinen vorzüglich stark gebräuchliches Mittel dieser Art ist das Spießglas oder Antimonium, wovon man einem Stücke ungesähr ein halbes Quentchen bisweilen zur Reinigung einzugeben die Gewohnheit hat.

Präservirende Arzneyen.

Spießglas für die Schweine.

Inzwischen giebt es doch eines, das man gewissermaßen als ein Präservativmittel an-

ben dem wieder.

käuen-  
den  
Viehe.

ansehen kann, welches allerdings bey dem Hornviehe und allem übrigen wiederkäuenden Viehe, den Ziegen und Schaafen, zu einem fleißigen Gebrauche zu empfehlen ist. Es ist dieses das gemeine Küchensalz, welches den eben genannten Thieren, wenn sie es öfters lecken, wozu sie auch der natürliche Trieb anreizt, ungemein nützlich ist, und sie vor mancherley Krankheiten bewahrt. In den Gegenden, wo man Steinsalz aus der Erde gräbt, legt man dem Viehe von der mit Salze durchdrungenen Erde, welche man Salzstein nennt, vor oder in die Ställe, und läßt sie nach Gefallen daran lecken. Man kann dieses auch anderwärts mit Nutzen nachahmen, und den genannten Arten von Viehe, insbesondere aber den Schaafen, bisweilen Salz zu lecken vorgeben. Diesen letztern sind die Salzlecken zur Erhaltung ihrer Gesundheit bey nahe unentbehrlich, worin man ihnen entweder blosses Salz, oder mit allerley Arzneyen, z. Ex. mit Lorbeeren, Raute, Wacholderbeeren u. d. gl. vermischt vorlegt. Hin und wieder hat man Wiesen mit Salzquellen, die man vorzüglich für die Schaafe bestimmen muß, weil nicht allein die Kräuter, welche darauf wachsen, mit Salze durchdrungen sind, sondern auch die Schaafe das in der Erde steckende Salz lecken.

In

In Spanien bekommen die Heerden der feinwollichten Schaafe, wann sie in ihren Sommerweiden ankommen, so viel Salz, als sie nur wollen. Tausend Schaafe verzehren in fünf Monaten zwey tausend fünf hundert Pfund Salz. König Friedrich der Zweyte von Preussen \*) würdigte diese Sache seiner Aufmerksamkeit, und erzählte, die Erfahrung lehre, daß das Viehsterben in dem Brandenburgischen viel häufiger gewesen, als in Schlesien; und man habe zwey Ursachen davon entdeckt, nämlich daß man sich in der Mark und den übrigen Provinzen nicht wie in Schlesien des Steinsalzes bediente, welches aus den Salzwerken zu Wiliczka gezogen wird, und daß die Einwohner in der Mark und in Pommern das Vieh nicht im Stalle füttern, sondern sie bisweilen zu einer Zeit auf die Weide schicken, wo der Mehlthau die Kräuter vergiftet hat. Seitdem man die neue Art von Stallfütterung einführte, ward das Viehsterben sichtbar seltener, und die Gutsbesitzer hatten ungleich weniger Unglück zu übertragen als ehedem.

Im Lüneburgischen giebt es einige Bäche, die nach Salze schmecken; und in  
P. 4. . . . . jenen

\*) Hinterlassene Werke. Fünfter Band. S. 128.

jenen Gegenden, wo das Hornvieh das Salzwasser stets trinken kann, weiß man nach Taubers Bericht von Viehseuche nichts.

Auch dient das Salz dazu, das wegen der oft abwechselnden Bitterung nicht genug gedörrte Heu einzusalzen und vor dem Verderben zu bewahren. Man braucht nicht viel, und verhütet doch, daß das zähe Heu sich nicht erhitzt und modericht wird.

Zuzucht  
des  
Viehes.

Nichts kann dem Hausvater in Absicht auf die Viehzucht wichtiger seyn, als für die Erhaltung einer guten Art vom Viehe Sorge zu tragen. Ungeachtet alle Pferde, alles Hornvieh u. s. f. ursprünglich von einerley Art sind, so haben doch die Zeit, die Gegend und mancherley andere Umstände, hin und wieder den Körper und die Natur derselben so abgeändert, daß sich sehr leicht eine nicht geringe Verschiedenheit unter einerley Viehe bemerken läßt. Man bemühe sich daher, nur solches Vieh zur Zuzucht zu gebrauchen, welches von der besten Art ist, und zwar welches nicht allein von guten Eltern erzeugt worden, sondern dessen Voreltern auch von eben so guter Art gewesen sind; denn sonst artet das junge Vieh weit leichter wieder aus. Außerdem muß das Vieh, das man zur Zucht bestimmt, so viel wie  
nur

nur immer möglich ist alle Vollkommenheiten an sich haben, deren es fähig ist. Es muß groß und stark, und nach allen Theilen wohl gebildet seyn, und auch keine körperliche Unvollkommenheiten an sich haben, die sich leicht fortpflanzen, am wenigsten aber ansteckende und Erbkrankheiten oder andere Erbfehler. Die Größe ist insbesondere bey Größe der Stuten. den Thieren weiblichen Geschlechts nothwendig erforderlich, da die Jungen meistens in Absicht auf die Größe nach der Mutter, und lange nicht so viel nach dem Vater arten. Die Stuten, welche man zum Belegen gebrauchen will, müssen nicht coupirt oder gengeländert, sondern mit langen Schweifsen versehen seyn; sie können sich sonst die Fliegen nicht abwehren, und werden dadurch während der Zeit, da sie trüchtig sind, zu sehr abgemattet; wodurch das Füllen ebenfalls schwächer gerathen muß. Die Hengste, die man in einem Gestütze zu Bescheiern gebrauchen will, müssen allemahl, wenn man gute Füllen ziehen will, fremde Hengste, und nicht in demselben Gestütze gezogen seyn. Man lese hierüber insbesondere des Herren von Sind vortreflichen und in der That gründlichen Unterricht von der Pferdezucht und Anlegung der Gestütze, Frankf. 1769. 8. nach.

Alter  
der  
Thiere  
zur  
Zucht.

der  
Pferde.

Weil die zu jungen Thiere noch nicht die zur Begattung und zum Tragen erforderlichen Kräfte besitzen, und ihr Körper überdem dadurch, daß sie zu früh zum Springen zugelassen werden, vor der Zeit abgemergelt und frühzeitig alt wird, so muß man auch die Vorsicht hier beobachten, daß man dem Viehe erst Zeit genug lasse, völlig auszuwachsen und die gehörigen Kräfte zu erhalten, ehe man es zum Springen gebraucht. Eben so muß man auch kein zu altes Vieh dazu gebrauchen, weil dieses niemahls so gute und starke Jungen zu erzeugen fähig ist. Wenn man gute Füllen verlangt, so müssen Hengste und Stutten zum allerwenigsten vier bis fünfzehalb Jahre alt seyn, und höchstens nach dem fünfzehnten Jahre nicht weiter zum Springen und Tragen gebraucht werden: jedoch hat man sich hierin auch nach der verschiedenen Beschaffenheit des Körpers dieser Thiere zu richten. Muß man sich im Falle der Noth eines etwas alten Hengstes bedienen, so ist es gut, ihm eine desto jüngere Stutte, und umgekehrt einem zu jungen Hengste eine desto ältere Stutte zu geben; denn man will beobachtet haben, daß dieses bessere Füllen giebt, als wenn ein zu junger Hengst eine junge Stutte, oder ein zu alter Hengst auch eine alte Stutte bespringt. Die ausländischen und feinern Arten von Pferden muß

muß man noch viel später, und nicht leicht vor dem siebenten Jahre zum Springen zulassen; diese bleiben aber auch im Alter desto länger dazu geschickt.

Die Esel können zur Fortpflanzung ihres Geschlechts zwischen drey und zehn Jahre alt seyn; man sucht die größten und muntersten dazu aus. der Esel.

Das Rindvieh ist, wann es drey Jahre alt ist; bis zum Alter von neun Jahren zur Zucht am geschicktesten. Den Bullen oder Brummochsen muß man nicht eher gebrauchen, ehe er nicht volle drey Jahr alt ist, nach dem sechsten aber kann man ihn schneiden und mästen. läßt man die zu jungen Kühe von anderthalb Jahren bespringen, wenn sich der Trieb bey ihnen dazu einstellt, so muß man immer befürchten, daß sie leicht verwerfen und dadurch Schaden leiden. des Rindviehes.

Die Schaaf läßt man belegen, wann sie zwey Jahre alt sind, doch ist es gut, wenn der Bock erst dreyjährig wird. Am besten aber wäre es, wenn man die Schaaf erst fünfjährig werden ließe, ehe man sie zur Zucht gebraucht; die jungen Lämmer fallen alsdann vorzüglich groß und ungemein vortreflich aus. Das Schaaf kann man alsdann allenfalls, so lange es lebt, zur Zucht gehen der Schaaf.

gehen lassen, ob es gleich besser ist, wenn man es mit dem achten Jahre davon ausschließt: der Widder oder Schaafbock bleibt selten länger, bis er sieben oder acht Jahre alt ist, dazu brauchbar. Die Ziegen läßt man ebenfalls erst wie die Schaafe anderthalb bis zwey Jahre alt werden.

und  
Ziegen.

der  
Schweine.

Die Schweine muß man nicht leicht zu lassen, ehe sie nicht anderthalb Jahre alt sind; und dann gebraucht man die Säue bis sie acht Jahre alt geworden. läßt man sie in einem zu hohen Alter zum laufen zu, so werfen sie nur wenige und schwache Ferkel, und säugen sie auch nicht gut. Was den Kempen oder den Eber betrifft, so thut man wohl, wenn man ihn nicht zu alt werden läßt. Schlachtet man ihn sonst nachher, so ist sein Fleisch zu grob und läuft bey dem Kochen zusammen; am besten thut man daher, wenn man alle Jahre einen neuen Kempen zuzieht, den man alsdann, wann er das Jahr die Säue belausen hat, schneiden läßt und mästet.

Zeit  
zum  
Sprin-  
gen.

Was die schicklichste Zeit zum Springen betrifft, so hat man vornehmlich dahin zu sehen, daß das davon zu erwartende junge Bleh in eine solche Jahrszeit falle, da es die für ihm schickliche Nahrung am besten findet,

und

und da es zugleich auch nicht so leicht vom Froste Schaden leiden kann, oder vielmehr vor dem nächstbevorstehenden Winter groß und stark genug wird, die Kälte desselben ertragen zu können. Auf den Mondwechsel hat man durchaus nicht dabey zu sehen; denn es hat noch nicht erwiesen werden können, daß er solchergestalt auf die Thiere einigen Einfluß habe.

Mondwechsel.

Sollte sich auch bey den Pferden der Trieb zum Bespringen etwas frühzeitig im Jahre einfinden, so darf man sie doch nicht wohl eher, als am frühesten gegen das Ende des Februars dazu lassen. Die Füllen werden alsdann wieder in dem Februar, und also noch frühzeitig genug, fallen; erhielte man noch früher junge Füllen, so würde man sie der Kälte wegen gar zu lange in dem Stalle halten müssen. Gegenseitig muß man auch keine Stutte nach der Mitte, oder höchstens nach dem Ende des Junius belegen; denn die nach dem Junius fallenden Füllen würden in dem folgenden Winter noch zu schwach seyn die Kälte zu ertragen, und könnten folglich leicht Schaden nehmen; überdem würde man sie auch zu kurz vor dem Winter von der Muttermilch entwöhnen müssen. Eben das gilt auch von den Maul-

Männ die Stutten zu belegen.

und die Eselinnen.

Das

Zeit  
zum Ver-  
laufen  
für das  
Kinds-  
vieh.

Das Kindevieh begattet sich am besten am Ende des Maies oder im Junius, so daß also das Kalb im März fällt. Da man aber nicht alle Kälber, welche die Kühe werfen, aufzuziehen pflegt, so kann man den Brummochsen zu den Kühen lassen, sie mögen zu einer Zeit stieren da sie nur wollen, und die auffer dem Frühjahre fallenden Kälber zum Schlachten bestimmen.

für die  
Ziegen  
und  
Schaaf-  
e

Die Ziegen und Schaafse läßt man spät im Herbst springen, damit die Lämmer im Frühjahre gebohren werden. Zu dem Ende kann man im Sommer die Widder von der Heerde entfernen und besonders weiden lassen, zu der gehörigen Zeit aber sie wieder unter die Schaafse lassen.

und die  
Schwei-  
ne.

Wenn eine Sau zwey Mahl im Jahre tragen soll, so läßt man sie im Maie zum ersten, und im November zum zweyten Mahle vom Kempfen belausen. Sie wird alsdann das erste Mahl im September, das zweyte Mahl aber im März werfen. Weil aber die Säue davon sehr angegriffen und geschwächt werden, wenn sie jährlich zwey Mahl tragen müssen, und also beynahe beständig Junge zu säugen oder doch im Leibe zu ernähren haben, so thut man besser, wenn man eine Sau nur ein Mahl im Jahre belausen

laufen läßt, und zwar im November. Die im März davon fallenden Ferkeln können alsdann vor dem Winter völlig auswachsen, und da man sie bald austreiben kann, so kosten sie nicht so viel zu unterhalten, als die Sommerferken, die kaum noch die Stoppel mit belaufen können, und also kostbarer im Futter und dabey viel weichlicher sind als die Winterferken.

Wenn man eine Stutte alle Jahre bele- ob die Stutten alle Jahre zu belegen?  
gen läßt, so muß die ganze Zeit über, da sie ihr Füllen säuget, dem neu erzeugten vieles von seiner Nahrung abgehen, und es kann daher nicht so stark ausfallen, als wie geschehen würde, wenn die Stutte die Zeit durch, da sie trägt, nicht noch ein anderes Füllen durch die Milch zu ernähren hätte. Am besten ist es daher, wenn man die Stutten nur ein Jahr um das andere belegt; ungeachtet eine Stutte den neunten Tag nach der Geburt schon wieder im Stande ist, bedeckt zu werden. Will man aber die Stutten alle Jahre belegen lassen, so ist es am rathsamsten, den Hengst vierzehn Tage darauf, nachdem sie gesohlt haben, wieder zu ihnen zu lassen.

Ein Bescheler kann die drey Monate der Beschelzeit durch immer alle zwey Tage ein Wie oft ein Bescheler  
Mahl

springen soll.

Mahl und auch noch öfter springen, wenn man ihn nur in dieser Zeit gut füttert. Man muß ihn aber in der Beschelzeit auch nicht zu lange ohne Bewegung stehen lassen, sondern ihn fleißig reiten oder wenigstens umher führen, und allenfalls selbst in einen gelinden Schwelß setzen. Die übermäßige Ruhe schadet ihm allemahl unstreitig.

Wie das Bescheien geschieht.

Ehe man die Stutte dem Hengste vorführt, welches des Morgens früh zu geschehen pflegt, giebt man ihr ein mäßiges Futter und reitet sie etwas. Alsdann läßt man sie aus der Hand bespringen, indem der Hengst mit dem Kappzaume an seinen zu ihr geführt wird. Dies ist weit rathsamer, als das freye Bespringen, da man die Bescheier mit den Stutten zugleich die Beschelzeit durch auf eine Weide thut. Die Stutten nehmen zwar bey dieser letztern Art leichter an, aber die Hengste matten sich im Gegentheil zu viel dabey ab, und werden von den Stutten und den übrigen Hengsten öfters sehr zerschlagen; und man ist auch nicht im Stande diejenigen zu paaren, die man eigentlich zusammen haben will. Das Uebrige, was bey dem Belegen der Stutten zu beobachten ist, muß hier der Kürze wegen übergangen werden, nur erinnere ich noch, daß es unstreitig eine sehr schädliche Ge-

Ge.

Gewohnheit ist, die von der Brunst noch heisse Stutte gleich nach der Begattung mit kaltem Wasser zu begiessen, damit sie, wie man glaubt, gewisser ansetze; und eben so wenig darf man sie auch so gleich heftig jagen, wie einige in derselben Absicht thun, wohl aber gelinde reiten oder herum fuhren.

Stutte  
nicht  
mit kal-  
tem  
Wasser  
zu be-  
giessen.

Nach acht oder neun Tagen kann man die Stutte dem Hengste aufs Neue vorsuhren. Laßt sie ihn wieder zu, so hat sie das erste Mahl nicht angeseht; schlägt sie aber nun die Begattung aus, so steht zu vermuthen, daß die erste Begattung gleich angeschlagen. Hat sie den Hengst auch zum zweyten Mahle zugelassen, so kann man aufs Neue in neun Tagen versuchen, ob sie ihn zum dritten Mahle zuläßt; und alsdann braucht man sie das Jahr nicht wieder bedecken zu lassen; denn hat sie zum dritten Mahle nicht angeseht, so wird sie wahrscheinlicher Weise in dem Jahre gar nicht bekommen. Und diese Stutten kann man das Jahr auf eine desto schlechtere Weide thun, weil sie nicht so viel Nahrung brauchen als die trächtigen. Es thut nichts, wenn sie auch schon etwas magerer danach werden sollten, sondern es ist ihnen vielmehr gut, weil sie alsdann das folgende Jahr desto leichter ansetzen. Wenn man diesen Regeln folgt,

Zweyter  
Sprung

dritter  
Sprung

Güße  
Stut-  
ten.

so wird man mit einem Hengste jährlich ungefähr fünfzehn bis zwanzig Stutten belegen können, wovon man mehrentheils zehn bis fünfzehn Füllen erwarten kann.

Maul-  
esel-  
zucht.

Wenn man eine Stutte von einem Esel belegen läßt, um Maulesel zu ziehen, wozu man die allerbesten Esel und auch nicht eben die schlechtesten Stutten, wie gemeiniglich geschieht, aussuchen muß; so muß man die Stutte etwas niedriger in einen Graben stellen, damit der Esel desto besser zu ihr gelangen könne; und eben diese Hülfe kann man auch den kleinern Hengsten geben. Man thut wohl, wenn man zur Mauleselzucht immer besondere eigene Stutten gebraucht; denn wenn sie ein Mahl vom Esel besprungen sind, so werden sie hernach nicht leicht mehr von einem Hengste trädhtig. Da auch die Stutten nicht allemahl gern einen Esel zulassen, und auch nicht alle Esel Stutten bespringen wollen, so kann man im ersten Falle die Stutte durch einen vorgeführten Hengst erst recht roffig machen und dann den Esel anstatt des Hengstes springen lassen; im zweyten Falle aber den Esel zu einer Probirstutte oder einer Eselinn führen, bis er zum Sprunge fertig ist; worauf man den Esel, oder die Stutte, oder beyde, wenn es nöthig ist, mit Blen-

Probir-  
stutte.

den versteht und den Sprung so geschehen läßt. Uebrigens wird der Esel auch durch heftige Prügel geil, so wie man auch die Eselinnen nach dem Sprunge damit tractirt, weil sie sonst ihrer Geilheit zu lange nachhängt und den Saamen leicht wieder von sich giebt.

Man merke auch noch, daß man einem Esel bey der Mauleselzucht nicht so viele Stutten geben dürfe als sonst einem Hengste, denn acht bis zehn Stutten sind schon für einen guten Esel genug. Im Uebrigen ist bey der Mauleselzucht eben so zu verfahren, wie vorher in Absicht auf die Pferdezucht gelehrt worden.

Den Hengst, oder auch anderes Vieh durch gewisse Arzneyen muthiger zu machen und zum öftern Springen zu reizen, wie einige thun, ist durchaus abzurathen; denn es thut den Thieren in der Folge zu grossen Schaden. Eine gute Nahrung wird die Thiere, die nicht etwa krank sind, schon muthig genug dazu machen, und ausserdem noch die Gesellschaft, wenn man beyde Geschlechter zusammen läßt. Heu muß man dem Bescheler in der Beschelzeit nicht zu viel geben, allein dagegen kann man mit Nutzen seinen Haber schon acht Tage vorher

Wie viel Stutten von einem Esel zu belegen.

Zum Springen reizende Arzneyen zu meiden.

Wie ein Bescheler zu warten.

verdoppeln und ihm denselben ohne Heckerling geben. Nach dem Striegeln läßt man dem Hengste Morgens und Abends den Schlauch mit frischem Wasser auswaschen. Es behält auch der Bescheler den Tag über sein Streu, und bekömmt des Abends ein frisches und recht starkes, damit er sich des Nachts desto mehr wieder erholen könne. Sollte er sein Glied bey dem Beschelen etwas beschädigt haben, so kann man es, wenn er es aushängt, mit Leinöl überstreichen. Acht Tage nach der Beschelzeit ist es gut, dem Bescheler am Halse zur Ader zu lassen.

Wie die  
andern  
Thiere  
brünstiger  
zu  
machen.

Wenn die Schweine nicht rauschen wollen, so kann man ihnen allenfalls etwas reinen Rocken geben, der sie zum Laufen anreizt. Den Schaafbock kann man auch wohl, wenn er zu träge ist, durch einen Hut voll Haber und ein Pfund Hanfsaamen zu erwecken suchen, den Schaafen aber vor dem Springen in eben der Absicht Salz oder Leinölkuchen geben.

Be-  
sprin-  
gen der  
Schaaf-  
se.

Das Bespringen der Schaafse geschieht am besten im Stalle, da man die Schaafse zur bestimmten Zeit dem Widder übergiebt und sie nach dem Springen wieder von einander absondert. Es ist nichts als ein lächer-

lächerlicher Aberglauben, wenn man hofft, durch mancherley Kunststücke es dahin bringen zu können Hammellämmer oder Schaaf-  
lämmer zu erhalten, nachdem man es für gut befindet, oder auch zu machen, daß man bey dem übrigen Viehe Junge von diesem oder jenem Geschlechte nach seinem Verlangen bekomme. Beym Nordwinde sollen Hammellämmer, bey dem Südwinde aber Schaaf-  
lämmer gezeugt werden; oder die erstern auch wenn man die rechte Hode, und die lehtern, wenn man die linke dem Widder vorher zubindet. Welchen Unsinn hat man nicht ein Mahl für wahr gehalten!

Ein Widder, der zum Springen ge-  
braucht werden soll, muß von der allerbesten Art, und völlig gesund seyn. In-  
sbesondere muß man nachsehen, ob er auch keine Wasserblasen auf der Zunge, noch einen sinken-  
den Othem hat. Dies lehtere zeigt ins-  
sondere Lungenkrankheiten an, die sich vorzüg-  
lich leicht auf die junge Brut fortpflanzen.

Be-  
schaffen-  
heit des  
Schaaf-  
bockes.

Ein Widder kann ungefähr zwanzig  
Schaafen; ein Bock fünfzehn Ziegen, und  
ein Kempe zehn bis zwölf Säuen genug  
thun, ohne sich zu sehr dabey abzumergeln.  
Kühe muß man nicht mehr als dreyßig auf  
einen Brummochsen rechnen.

Ver-  
hältniß  
des zu  
paaren-  
den  
Viehes.

Kenn-  
zeichen  
der  
Träch-  
tigkeit.

An ganz zuverlässigen Kennzeichen, daß ein Stück Bleh trüchtig sey und aufgenommen habe, fehlt es eigentlich gänzlich gleich nach dem Bespringen. Wahrscheinlicher Weise kann man es daraus schliessen, daß es sich nicht weiter bespringen läßt, und nach und nach seine Trüchtigkeit durch das Zunehmen des Bauches verräth. Das erste Zeichen findet aber bey den Schweinen nicht Statt, denn diese lassen auch während ihrer Trüchtigkeit den Kempen zu. Das sicherste Kennzeichen, daß ein Thier trüchtig sey, ist, daß man ungefähr um die Mitte der Schwangerschaft die Bewegungen der Jungen im Mutterleibe wahrnimmt, zumahl nach einem Trunke kalten Wassers. Kurz vor der Geburt schwellen auch die Euter eines trüchtigen Thieres von Milch an. Daß man aber vorher wissen könne, von was für einem Geschlechte die Jungen sind, welche die Mutter trägt, das gehört unter die Thorheiten derer, die überflüg seyn wollen. Wer einfältig genug ist, dergleichen zu glauben, giebt Achtung, ob das Thier männlichen Geschlechts nach der Begattung von der rechten oder von der linken Seite abspringe. Im ersten Falle soll das zu erwartende junge Thier männlichen; im zweyten weiblichen Geschlechts seyn.

Das

Das trächlige Vieh muß vorzüglich <sup>Wartung</sup> wohl gewartet und gepfleget werden, da es <sup>des</sup> außer sich selbst auch noch die junge Frucht <sup>trächtigen</sup> zu ernähren hat. Um das Verwerfen oder <sup>Viehes.</sup> Mißgebähren zu verhüten, muß man auch das trächlige Vieh mit allen zu heftigen Bewegungen, schnellem Laufen und Springen und zu schwerer Arbeit verschonen, zumahl wenn die Zeit des Werfens nahe kömmt. Bey etwa eintretenden Krankheiten muß man recht sehr behutsam mit dem Gebrauche innerlicher Arzneymittel verfahren, und sich insbesondere der Purgiermittel und solcher enthalten, welche eine Wallung im Geblüte und Hitze verursachen; denn dadurch kann man sehr leicht das Verwerfen veranlassen.

Die trächtigen Stutten müssen vorzüglich <sup>der</sup> in den drey ersten Monaten, und eben <sup>Stutten</sup> so auch in den drey letztern in acht genom- <sup>insbe-</sup> men werden; und damit sie nicht von den <sup>sondere.</sup> übrigen Pferden beschädigt werden, muß man sie von ihnen scheiden. Um das Verwerfen zu verhüten, kann man ihnen mit großem Vortheile im dritten und hernach wieder im neunten Monate ihres Tragens zur Aber lassen. Man muß den trächtigen Stutten auch nicht zu kalt zu trinken geben; denn danach verwerfen sie leicht. Daß sie aber davon mißgebähren sollten, wenn ihnen

Weibspersonen zu gewissen Zeiten zu nahe kämen; oder wenn sie auf eine Wolfspur träten, wie einige denken, das ist eine so thörichte Fabel, daß sie keiner ernstlichen Widerlegung bedarf.

Wenn  
eine  
Stutte  
ver-  
wirft.

Wenn es sich aber zutragen sollte, daß eine Stutte verwirft, so muß man sie nachher in Wartung und Futter sorgfältig in acht nehmen, bis sie wieder hergestellt ist. Ist sie aber der Geburt schon so nahe gewesen, daß sich die Milch zu sammeln anfängt, so muß man sie im Futter vorzüglich sparsam halten, damit die Milch nicht zunehme, welches ihr sonst sehr Schaden könnte.

In ordentlichen Stuttereien kann man vor dem Stalle, der für die trächtigen Stuten bestimmt ist, einen freyen Platz anlegen und einschließen, auf den die Stuten im Herbst oder Winter bey schönem Wetter gelassen werden können, damit sie einige Bewegung haben. Den Sommer über gehen sie mit den säugenden Stuten auf die beste Weide.

Wartung der  
trächtigen  
Kühe und  
Schaafe.

Die Kühe verwerfen vorzüglich leicht, so wie auch die Schaafe, welche man, wann sie trächtig sind, insbesondere vor allem Schrecken sorgfältig in acht nehmen muß, weil sie davon leicht mißgebähren; wie auch  
nach

nach einem Donnerwetter aus derselben Ursache leichtlich geschieht. Wenn die trächtigen Schaafe auch im Winter zu warm, oder gegenseitig zu kalt gehalten werden, so sterben die jungen Lämmer ebenfalls im Mutterleibe davon.

Wann die Zeit herbeykömmt, daß das Geburtsträchtige Vieh werfen will, welches man ausserdem, daß man die Zeit wissen kann, wann sein tragen zu Ende geht, auch noch daran erkennt, daß die Euter desselben mit Milch angefüllt sind, und die Geburtsglieder eine Feuchtigkeit von sich geben, so muß man fleißig acht haben, damit man im Falle der Noth, wenn es etwa Schwierigkeiten dabey setzen sollte, ihm dabey mit Arzneymitteln oder mit der Hand zu Hülfe kommen und die Geburt erleichtern könne. Man kann bey solcher Gelegenheit öfters mit geringer Mühe das alte mit dem jungen retten, da sonst leichtlich eines von beyden, oft auch wohl beyde zugleich verlohren gewesen wären.

Wenn das junge Thier in einer unrichtigen Lage sich zur Geburt anläßt, so muß Jemand die Hand mit Del beschmieren, sie in die Geburtsglieder der Mutter hineinbringen und das junge Thier in eine bequemere Lage mit dem Kopfe vorwärts zu wenden

D. 5 suchen;

suchen; oder, wenn das nicht wohl angeht, das junge Thier bey den Hinterfüßen hervorziehen.

Schwe-  
re Ge-  
burt.

Wird aber dem Thiere aufferdem die Geburt schwer, und es ist schwach und entkräftet, so giebt man ihm einen stärkenden Trank mit allerley Gewürzen, z. Ex. Zimmt, Saffran, Krausemünze u. d. gl., die man in Biere kochen kann. Den Kühen soll es helfen, wenn man ihnen sechs bis sieben Zwiebeln so weit in den Hals schlebet, daß sie selbige verschlucken müssen. Bisweilen ist es auch schon hinlänglich, dem Thiere bey einer schweren Geburt die Nase zuzuhalten, nachdem man ihm etwas Wein hineingesprenget hat; und den Bauch gelinde abwärts zu streichen. Bey dem Lammern der Schaafse, ist die angepriesene Aufmerksamkeit doppelt nöthig, weil sonst von diesen an sich so schwachen Thieren so sehr leicht verschiedene verlohren gehen können. Man muß auch acht haben, daß die Mutter Schaafse nicht in der Kälte lammen, denn sonst bekommen die Lämmer niemahls die gehörige Stärke. Den Ziegen erleichtert eine Handvoll Salz das Werfen. Wenn die junge Frucht im Mutterleibe gestorben ist, so muß sie bisweilen stückweise von der Mutter genommen werden, um nur die letztere zu retten.

ten. Den Stutten kann man vor dem Werfen die Eisen abnehmen; und wenn sie sich bey der Geburt niederlegen, so muß man sie wieder austreiben, weil sie im Stehen leichter als im Liegen gebähren

Bisweilen geschieht es auch wohl, daß das Füllen, oder auch ein anderes neugebohrnes Thier um dem Kopfe noch ein Stück von den Häuten, worin es eingeschlossen war, mit zur Welt bringt. Diese Haut, oder den so genanten Helm, muß man beyzeiten weg nehmen, damit das junge Thier Othem holen kann. Um die sogenannte Milz auf der Zunge des Füllens braucht man sich nicht zu bekümmern.

Nach dem Werfen muß man der Mutter durch eine ihr angemessene Stärkung zu Hülfe zu kommen suchen. Den Stutten bekommt, wann sie gefohlt haben, etwas grob Brod in Wein getunkt sehr wohl, und wenn sie eine schwere Geburt gehabt haben, so kann man ihnen etwas mehr Wein geben und auch einiges Gewürze hinzu setzen. Sonst kann man ihnen auch nur einen lauwarmen Trank von Wasser mit etwas Kleye oder Gerstenschrot und einer Hand voll Salz vorgeben. Die ersten drey Tage müssen sie überhaupt nur wenig und weiches Futter, aber desto

Wartung nach dem Werfen.

mehr

mehr lauwarmes Getränk mit Weizenkleye oder Gerstenschrot haben. Nachher kann man sie wieder immer mehr und mehr zum ordentlichen Futter gewöhnen, nur muß man sie die ersten neun Tage überhaupt in Ansehung des harten Futters schonen, ihnen Ruhe genug lassen und einen warmen Stall geben, damit sie sich erst wieder erholen. Es ist auch der Stutte sowohl als dem Füllen gut, wenn die erste Zeit über der Stall nicht zu helle ist. Den Kühen, welche gemeinlich vorzüglich bey den Kalben angegriffen werden, giebt man gleich nachher ein gutes Streu und die ersten Tage einen warmen Mehlsrank, oder welches noch besser ist, einen warmen Trank von Weizenkleye. Rockenkleye macht ihnen Verstopfung. Nachher bekommen sie gestossenen Kohl oder Rüben und von dem besten Heue, das aber wenigstens ein Vierteljahr alt seyn muß \*). Nach zehn bis zwölf Tagen erst darf ihnen Grummt gegeben werden.

Die  
Alten  
lecken  
die  
Jungen.

Die Thiere pflegen ihre Jungen, gleich nachdem sie dieselben zur Welt gebracht haben, eine Zeitlang zu lecken. Die Jungen werden

\*) Erst im verstoffenen August sah ich in Brückenaue eine Kuh nach dem Kalben auf frisches Heu erkranken, die gewiß krepirt wäre, wenn sie oder Eigenthümer nicht hätte schlachten lassen.

werden dadurch ungemein ermuntert, und man hat daher die Gewohnheit, um dieses Lecken zu befördern, die Jungen, so wie sie von der Mutter kommen, mit etwas Salze zu bestreuen. Uebrigens müssen sie anfänglich so wenig als nur möglich ist, mit den Händen begriffen werden, denn sie gedeihen nicht danach.

Der Stall, in welchem man die Jungen und ihre Mutter hält, muß nicht zu kalt und nicht zu warm, und groß und geräumig genug seyn, damit die Mutter ihre eigenen Jungen nicht beschädige. Dieses ist insbesondere ben den Schweinen zu beobachten, denn die Sau drückt sonst leichtlich ihre Ferkel todt. Es darf auch nicht zu viel Mist oder Stroh im Stalle seyn, denn die Ferkel verstecken sich darin, und werden alsdann leicht von der Sau erdrückt. Verschiedene Säue haben die üble Gewohnheit, daß sie ihre eigene Ferkel fressen, und die Kempen thun es noch lieber, die man daher ganz von ihnen entfernt halten muß. Bey den Säuen aber muß man zu verhüten suchen, daß sie sich nicht dazu gewöhnen, denn hernach sind sie schwer wieder davon abzubringen. Zu dem Ende muß man ihnen gleich nach dem Werfen zu Fressen geben, und die Nachgeburt nebst den etwanigen todtten Ferkeln so gleich

Beschaffenheit des Stalles.

Säue fressen ihre Jungen.

gleich wegschaffen; bey diesen lernen sie es sonst leicht, und fallen alsdann auch die lebendigen an.

Stutten  
nicht  
anzu-  
hängen.

Man thut am besten, wenn man die Stutten nach dem Fohlen nicht anhängt, denn die Füllen können sich sonst leicht in dem Halsterstricke verwickeln und von der Mutter ersücket oder auch sonst beschädigt werden.

Wenn  
sie nicht  
säugen  
wollen.

Einige Stutten sind so empfindlich, daß sie ihr Füllen durchaus nicht säugen lassen wollen. Alsdann ist es am besten zu versuchen, ob eine Stutte, die etwan ein rothes Füllen gebahren hat, dieses zurückgestoffene annehmen und säugen will. Wenn das auch nicht angeht, so muß man das Füllen zu gewöhnen suchen, daß es Kuhmilch trinkt, welches es mit der Zeit lerne, wenn man nur ein zusammengedrehetes Leinwand in die Milch hängt und das Füllen daran säugen läßt.

War-  
tung  
des säu-  
genden  
Viehes,

der  
Stut-  
ten.

Das säugende Vieh muß man mit dem besten Futter unterhalten und ihm nichts abgehen lassen, damit es ihm nicht an Milch fehle, seine Jungen gehörig zu ernähren. Die Mutterpferde werden etwa den zwölften Tag nach dem Fohlen mit sammt dem Füllen auf die Weide gelassen, wenn es die Zeit und Bitterung erlaubt; die Füllen im Stalle zu halten und die Mutterpferde allein weiden

zu lassen ist nicht gut, denn die Lästern sehen sich immer nach ihren Füllen und gedenken nicht. Inzwischen muß die Stutte während der Zeit, da sie ihr Füllen säuget, durchaus nicht ganz müßig stehen, sondern wenn sie nicht auf die Weide gehen kann, einige Arbeit verrichten; denn das beständige Stehen im Stalle macht sie so wohl, als das Füllen schwach und kränklich.

Das Kalb läßt man täglich vier Mal an der Kuh saugen. Manche lassen das Kalb die ersten Tage, so viel und so oft als es will an der Kuh saugen; das taugt aber gar nichts, weil die Kuh dabey auszehret, und diese Unordnung auch dem Gedenken des Kalbes nachtheilig ist. Vor zwölf Tagen darf man die Kuh nicht auf die Weide schicken; geschieht es ehender, so springen leicht die Striche am Euter auf, andere Zufälle nicht zu rechnen, die ihr leicht zustossen können. In einigen Gegenden hat man die Gewohnheit, die Kälber nicht an den Kühen saugen zu lassen, sondern die Kühe zu melken und den Kälbern so viel von der Milch zu saufen zu geben, als man ihnen für dienlich hält. Es ist aber rathsamer, die Kälber, so wie man anderwärts thut, auf die erst angezeigte Art saugen zu lassen.

Wartung der Kälber.

Bisweilen können die Kälber nicht saugen, und wenn sie nicht

saugen können. und wenn man ihr Maul untersucht, so haben sie unter der Zunge weisse Warzen. Diese muß man ihnen mit einer scharfen Scheere wegschneiden und die Stellen einige Tage hintereinander mit Salzwasser und Essig waschen und mit Honig bestreichen.

Ob die erste Milch auszumelken sey?

Einige Landwirthe rathen an, den Kühen und Schaafen gleich nach dem Werfen die erste Milch aus dem Euter auszumelken, und sorgfältig zu verhindern, daß sie die Kälber und Lämmer nicht aussaugen, weil sie diese erste Milch für ungesund und den jungen Thieren schädlich halten. Allein diese erste Milch ist ihnen vielmehr heilsam, da sie ihnen der Schöpfer selbst als ihren ersten Trank bestimmt hat, und man kann immer ohne Sorge die Kälber und Lämmer diese erste Milch aussaugen lassen. Besser ist hingegen die Fürsorge, die Euter der Schaafe nach dem Werfen von aussen zu reinigen, und insbesondere zu verhüten, daß die Lämmer bey dem Saugen keine Wolle einschlucken können.

Wenn die Lämmer nicht saugen können.

Einige Lämmer können sich anfänglich nicht in das Saugen finden, und diese muß man dies nöthige Mittel zu ihrer Unterhaltung lehren. Man öffnet ihnen zu dem Ende das Maul, steckt ihnen die Striche  
der

der Euter hinein und drückt etwas Milch aus denselben, und wiederholt das so lange, bis die Lämmer das Saugen ordentlich lernen, worüber öfters verschiedene Tage hingehen. Wasser muß man die Lämmer, so lange sie saugen, durchaus nicht trinken lassen.

Wenn bisweilen ein Lamm seine Mutter verliert, so muß man es bald an diesem, bald an jenem Schaaf saugen lassen, oder wenn man dagegen auch ein Mutterschaaf hat, dessen Lamm gestorben ist, beyde zu einander gewöhnen. Die Schaaf wollen zwar nicht immer sogleich dergleichen fremde Lämmer annehmen und an sich saugen lassen, aber sie lernen es doch, wenn man sie mit dem Lamm in einen Stall sperrt und die Milch sich bey ihnen ansammelt und sie drückt; nur muß man das Schaaf in der Zeit auch halten, daß das Lamm daran saugen könne und nicht verhungere. Es soll auch helfen, wenn man das Fell des gestorbenen Lammes so gleich, wenn es noch warm ist, um das Lamm, welches man an seine Stelle setzen will, wickelt und es bey dem Schaaf stehen läßt.

Sobald sich überhaupt die Schaaf an ihre oder an die fremden untergeschobenen Lämmer gewöhnt haben, die man von ihnen

Ein Lamm an ein anderes Schaaf zu gewöhnen.

Aus-treiben der Mutter-schaaf.

erzogen haben will, so kann man sie austreiben, nur muß man sie nicht zu weit vom Stalle entfernen, damit sie sich nicht zu sehr erhitzen, noch zu lange nach ihren Lämmern sehnen. Im Stalle muß man ihnen dabei immer Morgens, Mittags und Abends gutes Futter vorlegen; die Lämmer aber muß man vor der achten Woche ihres Alters nicht austreiben, weil sie vorher noch zu zart sind. Während der Zeit kann man sie auch nach und nach zum Fressen gewöhnen, womit sie schon, wenn sie nur vierzehn Tage alt sind, den Anfang machen.

Mutter-  
schwei-  
ne.

Den säugenden Schweinen muß man eigentlich nie mehr als acht Ferkel lassen, wenn man gute Schweine zur Zucht davon haben will, sondern die übrigen nach vierzehn Tagen oder drei Wochen verkaufen oder schlachten. Man muß auch den Säuen dabei durchaus nichts an Fressen und Saufen abgehen lassen. Nichts vermehrt die Milch besser, und macht solche so gut, als wenn man täglich eine gute Hand voll Linfen kochen läßt, und der Sau zu fressen giebt. In den ersten fünf oder sechs Tagen bekommt ihnen übrigens am besten ein Getränk von Weizenkleye und süßer Milch; nachher kann ihnen Getränk von Rocken- kleye und Kartoffeln gereicht werden. In den

den ersten Tagen werden sie von der Rockenfleze ebenfalls verstopft, wie die Kühe.

Die Zeit, welche man die Füllen die Muttermilch genessen läßt, macht fünf, sechs oder höchstens sieben Monate aus. Diejenigen Füllen, welche länger, z. Ex. zehn bis zwölf Monate, saugen, erhalten zwar dadurch einen größern Körper, allein sie saugen gemeiniglich nicht so viel als die, welche man jünger entwöhnt hat, und werden zu weichlich. Man muß aber schon vor der Zeit, da man das Füllen entwöhnen will, so wie überhaupt alles junge Vieh nach und nach an das gewöhnliche Futter gewöhnen, oder ihm vielmehr nur Gelegenheit geben, sich selbst daran zu gewöhnen; denn das junge Vieh ahmt dem alten bald dergleichen Handlungen nach. Endlich aber, wann die Zeit des Absehens gekommen ist, so bringt man beide, die Mutter und das Füllen, jedes in einen besondern Stall, worin sich freylich das letztere anfänglich etwas ungebehrdig anstellt, aber doch nach und nach sich in sein Schicksal findet. Gleich nach dem Entwöhnen rathen einige an, dem Füllen ein Quentchen Spießglas oder Antimonium zur Reinigung zu geben. Die Stutte aber muß man täglich ausmelken, bis sich die Milch allmählig verliert, damit sie die Euter nicht allzusehr auftreibe.

der  
Lungen  
Esel.

In Ansehung des Entwöhnens des Esels kann man völlig das nämliche beobachten, und ungefähr nach dem fünften oder sechsten Monate dazu schreiten, zumahl wenn die Eselin wieder aufs Neue trüchtig ist.

Ent-  
wöhnen  
der  
Kälber.

Was das Entwöhnen der Kälber betrifft, die man zuziehen will, so muß man dieselben wenigstens ein Paar Monate saugen lassen, wenn man anders gutes Vieh zur Zucht verlangt. Man muß auch nur solche Kälber dazu aussuchen, welche sich gut anlassen und gesund scheinen. Sie müssen im März, April oder Mai gefallen seyn, denn die spätern Kälber sind in dem folgenden Winter noch zu schwach und nehmen leichter Schaden. An andere Vorurtheile von der Beschaffenheit der Kälber zur Zucht muß man sich nicht kehren, denn auch hier läuft viel Aberglauben und Thorheit mit unter vor. Die Erstlinge, oder die Kälber der Kühe, welche zum ersten Mahle werfen, und auch die von ganz alten Kühen geworfenen schlachtet man aber lieber, weil sie nicht so gut und stark sind als die, welche die Kühe in ihren mittlern Jahren bringen. Die übrigen Kälber kann man früher von der Kuh nehmen und schlachten oder verkaufen.

Die Schaaf- und Ziegenlämmer müssen <sup>der</sup> wenigstens vier Wochen saugen <sup>Läm-</sup> besser ab- <sup>mer.</sup> ist es, wenn man sie anderthalb bis zwey Monate die Muttermilch genießen läßt. Auch hier bestimmt man die Lämmer von den Schaafen, welche zum erst n Mahle werfen zum Schlachten, und zieht nur die übrigen zu. Die entwöhnten Lämmer schießt man entweder besonders auf eine eigene Weide, wenn sie stark genug dazu sind, und die Mutterschaafe auf eine andere; oder wenn das nicht angeht, so hält man die Lämmer einige Tage im Stalle, bis sie das Saugen vergessen; wobey sie sich anfänglich sehr übel haben; und hernach treibt man sie mit den Schaafen aus. Wenn ein oder das Brill. andere Lamm schwer von dem Saugen abzubringen ist, so setzt man ihm einen Brill auf die Nase, das heißt ein Leder mit Stacheln, oder ein Stück von der Haut eines Schwelnigels. Wenn es alsdann den Versuch macht zu saugen, so sticht es die Mutter damit an den Eutern, und diese stoßt es daher gleich zurück und läßt es nicht saugen. Eben das Mittel gebraucht man auch bey den Kälbern, die man nicht von den Eutern der Rüche bringen kann, und selbst bey den Bullohsen, die die üble Gewohnheit haben die Rüche selbst auszusaugen, wie sie bisweilen thun.

Ent-  
wöhnen  
der  
Schwei-  
ne.

Zur Zuzucht der Schweine bestimmt man, wenn es seyn kann, nur bloß die Ferken vom zweenen und dritten Wurfe einer Sau; denn diese gerathen stärker und besser, als die vom ersten oder einem der spätern Würfe. Man beobachtet dabey die schon vorher angepriesene Regel, nur einen Theil der auf ein Mahl geworfenen Ferken bey der Schweinemutter zu lassen und die übrigen zu schlachten, damit die erstern desto bessere und häufigere Nahrung aus der Milch bekommen. Man kann sie zwey Monate saugen lassen, aber nach der sechsten Woche ihres Alters darf man sie schon mit austreiben, wenn das Wetter nicht gar zu schlecht ist; denn vor Kälte und Nässe muß man die noch jungen Ferken sorgfältig bewahren. Nachdem man sie entwöhnt hat, muß man ihnen vorzüglich viel zu saufen, und insbesondere Mehltränke von Gersten oder Korn, Kleyentränke u. d. gl. geben, wornach sie sehr gut arten.

Fernere  
Erzie-  
hung  
des  
jungen  
Biebes.

Das Vieh wird nach seiner Verschiedenheit zu mancherley Absichten in den Haushaltungen gezogen und auf verschiedene Weise genutzt. Die beste Art dieser Nutzungen in Absicht auf die Erhaltung der Gesundheit des Viehes und die Weise, das junge Vieh dazu zu gewöhnen und gänzlich zu erziehen, verdient

verdient daher nicht weniger hier unsere Aufmerksamkeit. Bey der Erziehung desjenigen jungen Viehes, das man hauptsächlich zur Arbeit hält, der Pferde, Stel und Ochsen, muß man vornehmlich dahin sehen, daß diese Thiere so gewartet und gepflegt werden, daß ihr Körper die zur Arbeit erforderliche Stärke bekommt, und die Bildung desselben auch nicht verunstaltet wird. Die Füllen <sup>der Füllen.</sup> muß man anfänglich, nachdem sie entwöhnt worden sind, nur bey schönem Wetter, nie aber im Regen oder bey grosser Kälte auf die Weide gehen lassen, und ihnen, ehe man sie aus dem Stalle läßt, ein paar Hände voll Heu, und dann etwas zu trinken geben, damit sie nicht ganz nüchtern in die freye Luft kommen.

Wann die Bitterung im Herbst zu <sup>Erster</sup> schlecht wird, so bringt man die Füllen in <sup>Winter.</sup> ihren Winterstall, worin sie weder zu kalt noch zu warm stehen müssen. Im ersten Falle würde man ihren noch zarten Körper mehr von der Rauigkeit des Winters empfinden lassen, als er noch zur Zeit ertragen kann; und im letztern würde man hingegen die Thiere zu sehr verzärteln, daß sie hernach nur mit Mühe und Gefahr an das rauhe Wetter und die Kälte gewohnt werden könnten, die sie doch ertragen lernen R 4      müssen.

**Einrichtung des Stalles.** müssen. Dieser Füllenstall muß groß und geräumig seyn und keine Ständer haben. Die Füllen dürfen nämlich noch nicht angehangen werden, und mögen sich noch gern im Stalle heruntummeln. Die Krippen und Krausen müssen in Ansehung ihrer Höhe nach der Größe der Füllen eingerichtet, und lieber etwas zu hoch als zu niedrig seyn.

**Futter der Füllen im ersten Winter.** Das Futter der Füllen ist diesen Winter über gutes Heu, und davon müssen sie die Krausen beständig voll haben: Morgens und Abends aber bekommen sie geschnittenes Heu mit Kleye vermischt und etwas angefeuchtet, damit sie einiges Ansehen bekommen. Geschrotenes Futter darf man ihnen nicht geben.

**Zweiter Sommer.** Im folgenden Frühjahr und Sommer ist die im ersten zu beobachtende Regel, daß man sie nur bey dem besten Wetter auf die Weide gehen lassen soll, nicht mehr zu beobachten nöthig. Die Füllen müssen nun auch schlechteres Wetter auf der Weide ertragen lernen, und sie können selbst bis in den Herbst Tag und Nacht auf der Weide bleiben, damit ihr Körper abgehärtet werde.

**Beschaffung der Weiden für sie.** Am besten schicken sich trockene und etwas gebürgichte Weiden für die Füllen, theils weil die darauf wachsenden Kräuter ihnen zuträglicher sind und ihrem Körper eine

eine festere Nahrung und mehrere Stärke geben; theils aber auch, weil sie sich auf dergleichen Weiden nach und nach an ungleiche Wege und Anhöhen gewöhnen und es also nachher leichter ertragen, wenn man sie auf dergleichen Wegen reitet oder sonst gebraucht. Muß man sie aber aus Noth auf zu fette Weiden bringen, so werden sie zwar grösser und fetter, aber ihr Fleisch ist nur locker und aufgeschwemmt, und es fehlen ihnen die nöthigen Kräfte. Ueberdem verdirbt der Huf bey den Füllen auf den zu nassen und fetten Wiesen leicht, und wird platt. Man muß daher dergleichen Füllen bey Zeiten zu Hülfe kommen, und ihnen leichte Eisen, doch nicht zu fest, auflegen lassen, um ihren Huf in der gehörigen Bildung zu erhalten. Diese Eisen müssen nicht zu enge seyn, und ohne daß der Huf der Füllen ausgewürkt wird, aufgelegt werden; durch das erstere würde man die jungen Pferde zwanghüfig, durch das letztere plathüfig machen. Man muß auch diesen Beschlag so einrichten, daß die Füllen immer gerade auf die Füße treten; denn sonst verderben sie ganz und gar. Auf trocknen Weiden braucht man aber das alles nicht.

Den folgenden, oder auch allenfalls erst <sup>Zweiter</sup> den dritten Winter, werden die Füllen or- <sup>Winter.</sup>  
dentlich in Ständern angehangen, und in

einen besondern Fall aufgestellt, damit sie den jüngern keinen Schaden thun können.

**Halfter.** Die Halftern, die man ihnen nun anlegt, müssen vorzüglich weich seyn und nur ganz los und gelinde zugeschnallet werden. Berücksieht man es hierin bey den jungen Pferden, so lehrt sie der Schmerz und die Unbequemlichkeit, welche sie von den Halftern erleiden, bald Mittel suchen und finden, sich davon zu befreien, und so lernen sie die Halftern abzustreifen, welches sie nie versuchen noch lernen, wenn man ihnen nicht selbst Gelegenheit dazu giebt. Am besten ist es, wenn die Halfterstränge von Pferdehaar geflochten sind. An ledernen Riemen und Stricken gewöhnen sich die jungen Pferde leichter das Zernagen der Halfterstränge an, und Ketten springen im Winter leichter und beschädigen auch das Pferd viel stärker, wenn es sich darin fängt.

**Vor-**  
sicht we-  
gen der  
Verän-  
derung  
des Fut-  
ters.

Wenn man die Füllen im Herbst an das trockne Futter gewöhnen will, so muß es mit Behutsamkeit und nur nach und nach geschehen. Anfänglich kann man ihnen etwas braunen Kohl oder geschnittene gelbe Wurzeln bey ihrem Heue geben, und immer etwas davon abziehen, bis sie das trockne Futter allein vertragen können. Verabsäuet man diese Vorsicht, so bekommen die Füllen

Füllen leicht böse Drusen und andere Zufälle danach.

Wann die Füllen zwey Jahre alt sind, so muß man die Hengstfüllen von den übrigen absondern, damit sie ihren Körper nicht durch eine zu frühzeitige Begattung entkräften. Andere Regeln, die nicht so wohl ihre Gesundheit, als die Erhaltung einer schönen Bildung betreffen, übergehe ich hier, da sie nicht zu meinem Zweck gehören.

Unterdessen, das die Füllen heranwachsen, muß man sie immer mehr und mehr an die Trommel, das Schiessen, Feuer, andere fremde Gegenstände, und insbesondere an die weiße Farbe zu gewöhnen suchen, damit man in der Folge desto sicherer seyn könne, daß sie bey den verschiedenen Vorfällen nicht scheu werden. Dies muß aber mit einer sorgfältigen Behutsamkeit geschehen; denn durch unbedachtsames Verfahren kann man sie auf immer scheu machen. Besonders hat man hierauf bey den Hengstfüllen zu sehen, denn die Hengste stürzen, wenn sie scheu werden, ihren Reuter in weit grössere Gefahr, als die übrigen Pferde.

Das Bemerken der jungen Füllen mit dem Brandzeichen, welches in den Stutereien gebräuchlich ist, um die Art des Pferdes

Hengstfüllen abzu-sondern.

Das Scheuwerden zu verhüten.

Brandzeichen der Füllen.

des

des und sein Alter dadurch anzudeuten, geschieht am besten im Frühjahre, wann es drey Jahre alt ist. Es muß ein solcher Ort des Körpers dazu ausgesucht werden, an welchem nicht zu viel grosse Gefässe, Nerven oder Sehnen liegen, welches dem Pferde Schaden thun könnte; und deswegen ist es besser das Zeichen auf die hintern Schenkel zu setzen als auf die Stirn, die Kinnbacken oder die vordern Büge. Man läßt das Pferd fest halten, scheert die Haare an dem gewählten Orte mit einem Scheermesser ab, und drückt darauf das heisse Eisen in die Haut. Hiebey ist grosse Vorsicht nöthig, daß man das Eisen weder zu leicht, noch zu tief eindrücke; denn im erstern Falle würde das Zeichen gänzlich oder doch wenigstens größtentheils verwachsen; im andern aber würde ein ordentliches Geschwür entstehen und das Zeichen dadurch so verunstaltet werden, das man nichts davon erkennen könnte, und man würde dem Pferde nur zu grosse Schmerzen machen und es gänzlich verunstalten. Wann das Brennen geschehen ist, so bestreicht man die Stelle mit Baumöle, und erwartet, bis der Schorf oder die Rinde von selbst abfällt; worauf man etwas gepulverten feinen Zucker darauf streuet und es zuheilen läßt. Scharfe Sachen darauf zu legen, damit das Zeichen desto mehr sichtbar werde,

werde, ist mehr schädlich als vorthellhaft; und eben so wenig ist es anzurathen, das Zeichen ohne ein heisses Eisen, bloß mit scharfen Aetzmitteln in die Haut einzuäßen, wie man dazu hin und wieder Vorschriften findet; denn man erspart dem Pferde dadurch keine Schmerzen und das Zeichen geräth nicht immer so gut, als wenn es eingebraunt ist.

Man muß sehr vorsichtig darin seyn, daß man die Füllen nicht zu früh zur Arbeit anhält, sondern ihnen so lange Frist läßt, bis sie stark genug sind. Die Knochen förmten sonst, wenn sie noch zu weich wären, Schaden leiden, und der Körper wenigstens eine unförmliche Bildung davon tragen, wo nicht gar andere noch schwerere Verletzungen dadurch erleiden. Vor dem vierten Jahre darf ein Füllen entweder durchaus gar keine, oder doch nur eine leichte Arbeit verrichten; besser aber ist es, wenn man sie noch etwas länger schont.

Füllen nicht zu früh arbeiten zu lassen.

Sind die Füllen in wilden Stutereien erzogen, so fängt man sie, und da sie anfänglich noch sehr wild sind, so macht man sie dadurch zahm und zur Arbeit brauchbar, daß man sie ein paar Tage ohne Speise und Trank in dem Stalle hält, oder auch eine Zeit.

Wie sie gezähmt werden.

Zeitlang am Schlafe verhindert. Ihr Körper wird hiedurch so matt und schwach, daß sie sich bald in ihren neuen Zustand schicken lernen und ihr mildes Wesen ablegen. Inzwischen ist es immer besser, wenn man die Füllen ohne dergleichen gar zu heftige Mittel durch Gelindigkeit zähmen kann; sollte auch allenfalls mehrere Zeit dazu nöthig seyn.

Wie sie  
an die  
Arbeit  
zu ge-  
wöh-  
nen.

Man muß nun auch nach und nach die jungen Pferde zu ihrer künftigen Lebensart vorbereiten und sie immer mehr und mehr daran gewöhnen. Man hebt ihnen bisweilen die Füße auf und klopft auf den Huf, damit sie das Beschlagen ertragen lernen; man legt ihnen das Geschirr oder den Sattel auf, ohne den Gurt stark anzuziehen, und fährt so immer fort, bis man endlich auf ein Mal aufsitzt ohne wirklich zu reiten, bis es das Pferd erst mehr gewohnt geworden ist. Eben so legt man ihnen auch gleichsam spielend den Zaum an, bis man sie nach und nach zur Arbeit selbst gebraucht; und zu allem diesen gewöhnt man sie nur durch Güte und Gelindigkeit, wodurch man bey den Thieren immer mehr ausrichtet als durch Gewalt.

Vom  
Be-  
schlage.

Was den Beschlag betrifft, so muß man sich weder damit übereilen und ein junges Pferd

Pferd zu früh beschlagen lassen, noch es auch gar zu lange anstehen lassen. Die Arbeiten, welche wir durch die Pferde verrichten lassen, machen den Beschlag bey ihnen beynahe unentbehrlich notwendig; schreitet man aber zu früh dazu, so hat sich der Huf noch nicht gehörig ausgebildet; und läßt man es zu lange anstehen, so kann der Huf des Pferdes vorher schon unförmlich werden und verderben. Die ersten Eisen muß man vorzüglich leicht machen lassen, so wie es überhaupt sehr gut ist, ein Pferd nur leicht zu beschlagen. Die Eisen müssen auch nirgends vor den Huf vortreten, sondern allerwärts etwas schmaler seyn, und mit ganz feinen Nägeln angeheftet werden. Am besten ist es, nach der Erfahrung des Herren von Sind, die Pferde vom Anfange an mit Eisen ohne Stollen zu beschlagen, weil sie weit sicherer darauf gehen als auf Stollen: im Winter aber und bey Kutschpferden kann man ganz niedrige Stollen gebrauchen. Im Uebrigen hat man dahin jederzeit zu sehen, daß der Schmied bey dem Auswürfen den Huf gegen die Fersen zu am mehrsten schone, wenn das Pferd nicht zwanghüftig werden soll. Um den Huf zu erweichen, kann man einen Einschlag von Thone, der mit halb Wasser und halb Leinöl oder anderm Fette durchgeknetet ist, oder auch von Kuhmist, worunter

Fett

Fett gemischt worden, gebrauchen. Blosser Kuhmilch, den man auch wohl dazu gebraucht, erweicht zwar den Huf, aber er macht ihn auch nachher desto spröder und trockner. Wenn aber die Schmiede, um den Huf zu erweichen, heiße Asche darauf legen wollen, so muß man dieses durchaus nicht zugeben, weil der Huf dadurch in den Grund verdorben wird; und eben so wenig darf auch der Schmied das Horn dadurch eben machen, daß er das noch heiße Eisen darauf legt und es gleichsam einbrennt; er darf auch nicht mit dem heißen Eisen die Stellen auf dem Hufe zeichnen, die er noch mit der Raspel wegnehmen muß. Die Raspel allein ist schon dazu hinlänglich, und das Feuer dem Horne und dem ganzen Fusse ungemein schädlich.

Warnung vor dem Nothstall und der Bremse.

Eine von den schädlichsten Erfindungen bey der Wartung der Pferde ist der unvernünftige Gebrauch des Nothstalles und der sogenannten Bremse bey dem Beschlagen. Das erstere Werkzeug, dessen man sich an verschiedenen Orten beständig bey einem jeden Pferde ohne Unterschied zum Beschlagen bedient, macht die Pferde immer widerständiger und hartnäckiger, und hilft zu nichts, als die besten Pferde von Grund aus zu verderben. In andern Gegenden läßt

läßt man sich es nicht einfallen, ein Pferd im Nothstalle zu beschlagen, und man kann dennoch recht gut damit fertig werden; den Nothstall gebraucht man nur bloß zu gewissen Operationen, die den Pferden grosse Schmerzen verursachen. Die Bremse ist nicht besser, und ihr Gebrauch macht, daß ein Pferd, welchem man ein Mahl dieses Werkzeug hat empfinden lassen, sich hernach gar nicht ohne Widerstand an den Kopf kommen läßt, weil es beständig die Bremse fürchtet. Wenn man ein junges Pferd nur bloß durch Gelindigkeit und Güte an das Beschlagen gewöhnt, so wird man niemahls nöthig haben, sich weder des Nothstalles noch der Bremse dabey zu bedienen.

Wenn man ein Pferd so zu gewöhnen Vor- verlangt, daß es das Satteln ohne Unruhe sicht bey und Widersehung erträgt, so muß man nur den dafür sorgen, daß es anfänglich einen guten Sat- und weichen Sattel bekommt, wovon es teln. nicht gedrückt und beschädigt wird, weil es sich sonst immer der Schmerzen erinnern wird, die ihm der Sattel verursacht hat. Man muß auch ein Pferd nie während des Fressens satteln, es glaubt sonst, man werde es von der Krippe führen, ehe es abgefressen hat, und widerseht sich daher leicht. Besser ist es, wenn man es sattelt, ehe es

Exl. Vieharzn. I. B. S den

den Haber bekommt; denn in der Folge wird es alsdann den Sattel desto lieber aufnehmen, weil es nachher wieder Haber erwartet.

Zäumen  
der  
Pferde.

Das Maul muß man den jungen Pferden sorgfältig schonen. Kein Pferd wird hartmäulig gebohren, sondern nur durch die ungeschickten Reuter und durch zu scharfe Gebisse hartmäulig gemacht; denn die Laden müssen nothwendig, wenn sie durch das Gebiß zu stark gedrückt werden, mit der Zeit verhärten und unempfindlich werden. Und gemeinlich betrifft dieses Schicksal die besten und empfindlichsten Pferde, welche den Zwang einer zu scharfen Zäumung am wenigsten ertragen können und sich daher um desto mehr widersetzen, von dem unerfahrenen Reuter aber wieder um so viel heftiger beschädigt werden. Wenn ein Pferd auch ein Mal hartmäulig ist, so ist es hernach sehr schwer, ihm die Laden wieder empfindlicher zu machen; ein gelinderes Mundstück ist noch das beste, was man in dieser Absicht gebrauchen kann. Zerstoffenes Glas in die Laden zu heilen, um sie empfindlich zu machen, ist unvernünftig und grausam. Die vielerley Arten von Mundstücken, welche von verschiedenen Schriftstellern abgebildet und ausführlich beschrieben worden sind, können wir größtentheils ganz entbehren, da  
viele

viele von ihnen übermäßig scharf sind und nur dazu dienen, das Maul eines Pferdes zu verderben. Eine gelinde Zäumung, die aber im Uebrigen nach der Verschiedenheit der Mäuler der Pferde eingerichtet seyn muß, ist die beste. Denjenigen von meinen Lesern, die sich in dieser Materie weiter unterrichten wollen, kann ich keinen bessern Lehrmeister darin und in der Kunst zu beschlagen zuweisen, als den schon einige Male angeführten Herrn Obristen von Sind, so wohl in seiner Kunst Pferde zu zäumen und gut zu beschlagen, als auch in dem vollständigen Unterrichte in den Wissenschaften eines Stallmeisters. Dergleichen gehört hier: J. A. Kerstings Unterricht Pferde zu beschlagen, und die an den Füßen der Pferde vorkommenden Gebrechen zu heilen, Göttingen bey Dieterich.

Will man einem Pferde, das im Uebrigen die dazu nöthigen Eigenschaften beißt, dadurch das Ansehen eines englischen Pferdes geben, daß man ihm den Schwef, diesen ihm zumahl im Sommer so nöthigen Zierrath, stugt und bricht, ist es schon genug, ihm nur im Nothstalle, nachdem der Schwef aufgebunden ist, zwey Sehnen mit

Englän-  
dern der  
Pferde.

S a

einem

einem scharfen Messer abzuschneiden, welche zum Niederdrücken des Schweißes dienen. Wann die Wunde alsdann wie eine andere Wunde zugeheilt worden, welches in weniger als vierzehn Tagen geschehen kann, so wird das Pferd den Schweiß eben so gut in der Höhe tragen, als wenn man es durch mehrere und tiefere Einschnitte in die Wurzel des Schweißes, oder wohl gar durch das Herausreißen der Sehnen, und durch ein an dem Scheweße befestigtes in die Höhe ziehendes Gewicht einige Wochen lang unbarmherzig gemartert hat. Wann die Einschnitte hernach zugeheilt sind, so wird der Schweiß abgehauen und zugebrannt.

Die  
soust  
mit dem  
Schwei-  
fe und  
der  
Mähne  
zu ver-  
fahren.

Will man aber den Pferden lieber den natürlichen und schönen Zierrath des Schweißes lassen, so kann man das Wachsthum desselben dadurch befördern, daß man die Haare bey den Füllen, wann sie ein Jahr alt sind, nahe an der Wurzel des Schweißes abscheert, und dieses nachher öfters wiederholt. Um die Mähne wachsend zu machen, kann man die Haare derselben an den Spitzen beschneiden. Sonst befördert auch eine Salbe, die man aus Schweineschmalz macht, worin einige Mahl die im Frühjahre hervorsprossenden Augen des Fliederstrauches gebraten werden, und welches man

man nachher mit Zwiebelsafte zusammen schmelzt, das Wachsthum der Haare im Schweife und der Mähne so wohl als des Hornes ungemein stark.

Von dem, was von der Abrichtung der jungen Pferde zur Arbeit in dem vorhergehenden gelehret worden, wird sich das Nöthige, die Maulthiere und Esel betreffend, leicht herleiten lassen.

Das Wallachen oder Entmannen der Hengstfüllen benimmt ihnen zwar einen Theil ihrer Stärke und ihres Muthes, aber es giebt ihnen dagegen mehr Sanftmuth und eine grössere Gelehrigkeit. Die Wallachen sind auch sonst in verschiedenen Fällen weit bequemer und sicherer zu reiten und anders zu gebrauchen, als die hitzigen und so leicht wiedernden Hengste. Man schneidet die Füllen in einigen Gegenden, wann sie ein bis anderthalb Jahre alt sind, aber sie bleiben etwas stärker, wenn man diese Operation erst nach dem zweiten oder dritten Jahre verrichten läßt; nur erhalten sie alsdann auch etwas mehr von dem Ansehen eines Hengstes. Später aber darf man sie nicht wohl schneiden, denn sonst würden sie den Hengsten beynähe ganz ähnlich sehen, und der Schnitt auch schon etwas gefährlicher werden.

werden. Die beste Zeit dazu ist das Frühjahr; bey gar zu grosser Hitze im Sommer darf man die Füllen eben so wenig wallachen, als bey der Kälte des Winters.

Art des Schneidens. Gewöhnlicher Weise schneidet man ihnen mit einem heissen Messer die Hoden aus, nachdem man den Hodensack vorher geöffnet hat; man klopft aber auch wohl die zu den Hoden gehenden Gefässe mit einem hölzernen Hammer so lange bis sie zerquetscht sind, und diese Pferde nennt man hernach Klopffhengste. Die erste Art aber, die Pferde durch einen Schnitt zu entmannen, ist weit sicherer; und sie ist auch besser, als wenn man sich der Aekmittel zum Wallachen anstatt des Messers bedient. Nach dem Schnitte muß man die Füllen die erste Zeit wohl in acht nehmen, und sorgfältig warten, bis die Wunde wieder heil ist. So wie aber das Pferd nach dem Wallachen wieder aufsteht, thut man nicht übel, wenn man ihm einen Eimer voll kaltes Wasser über den Rücken gießt.

Schneiden der Ochsen.

Bei den Ochsen wird das Schneiden zum Theil in derselben Absicht vorgenommen, um sie zur Arbeit vor dem Pfluge und im Wagen geduldig genug zu machen; zum Theil aber auch ehe man sie mähet, in welcher Absicht auch das Schneiden bei den Schaafen

Schaafen und Schweinen vorgenommen wird. Die Ochsen, welche früh, z. Er. halbjährig und noch früher geschnitten werden, schlagen am besten ein, sie werden grösser und fetter als die später geschnittenen; allein sie sterben auch leichter darnach als die, welche man schneiden läßt, wenn sie anderthalb bis zwey Jahre alt sind. Diese aber behalten entweder etwas von der Wildheit eines ganzen Ochsen, oder sie nehmen auch wegen der Sehnsucht nach der Ruh nicht recht zu und grämen sich zu sehr. Läßt man aber einen Ochsen erst im sechsten, siebenden oder achten Jahre schneiden, so behält er seine Wildheit beynähe gänzlich.

Die Hammel müssen nicht zu spät ver- Der  
Häm-  
mel  
schnitten werden; am besten geschieht es, wann die Lämmer drey Wochen alt sind; man muß auch dazu ein gelindes Wetter im Frühjahre oder im Herbst aussuchen. Wenn man sie spät schneidet, so ist es immer gefährlicher; und deswegen schneidet man die alten Widder nicht gern, sondern man schnürt sie lieber, das ist, man bindet ihnen die Hoden mit einer Schnur ab, bis sie zuletzt von selbst abfallen. Die Ziegenlämmer kann man zu eben der Zeit schneiden lassen.

Die Schweine müssen, ehe sie gemästet und der  
Schwei-  
ne.  
werden, eigentlich allemahl geschnitten wer-  
den,

den, und man verrichtet diese Operation selbst an den Säuen. Die, welche man nicht zur Zucht bestimmt, werden am besten geschnitten, wann sie sechs Wochen alt sind; die andern aber, wann man sie zur Zucht nicht mehr gebrauchen will. Man muß dazu ebenfalls ein gutes Wetter, und einen Tag, der weder zu warm noch zu kalt ist, aussuchen. Mehrentheils stehen die Schweinschnelder für das Schwein, das sie schneiden, ein, und müssen es bezahlen wenn es verunglückt. Gleich nach dem Schnitte muß man den Schweinen ein gutes Streu geben und es ihnen die ersten Tage an Getränke nicht fehlen lassen. Sehr gut bekommt ihnen die ersten fünf oder sechs Tage dicke oder geronnene Milch, täglich bis zu zwey Maas; dabey giebt man ihnen ein Getränk von Weizenkleye, aber in geringer Quantität. In diesen Tagen sind Getränke von Rockenkleye oder Kartoffeln durchaus schädlich. Vor dem Schnitte läßt man sie vier und zwanzig Stunden lang etwas hungern, und giebt ihnen nur etwas Getränke von Weizenkleye. Wenn ein Schwein nach dem Schnitte krank wird und nicht fressen will, so muß man nach der Wunde sehen, und den Faden, womit sie zugenähet ist, wegschneiden und dem Schweine kalt Wasser zu trinken geben.

Das

Das Vieh, das man zur Arbeit hält, Das Vieh in der Arbeit zu schonen. z. Er. Pferde, Ochsen u. s. w., muß man hinlänglich in acht nehmen, daß man ihm nicht durch eine übertriebene und unmaßige Arbeit Schaden zufüge. Ist man aber in die Nothwendigkeit gesetzt, einem Pferde ein Mahl eine vorzüglich schwere Arbeit aufzulegen, so muß man wenigstens gleich nachher dafür sorgen, ihm durch eine desto bessere Pflege wieder zu Hülfe zu kommen. Eine gute und hinreichende Nahrung ist alsdann nicht das einzige, was dem Pferde dienlich oder vielmehr unentbehrlich ist, sondern Ruhe und Feyer von aller Arbeit auf einige Zeit ist ihm eben so nöthig. Man muß auch überhaupt dem Viehe, das man bloß zur Arbeit hält, zu der Zeit, da es vorzüglich stark arbeiten muß, auch desto bessere Nahrung geben; und alsdann kann man sich auch desto mehr Nutzen von ihm versprechen. Wenn das Vieh hernach zu einer andern Zeit weniger Arbeit hat, so kann es auch mit schlechterm Futter vorlieb nehmen.

Ob es schon gleichgültig scheinen möchte, Vornehmlich des Nachts. ob ein Pferd bey Tage oder bey Nachtzeit seine Arbeit verrichte und die übrige Zeit ruhe und ausschlafe, so ist doch nichts weniger wahr als dieses. Die Erfahrung belehrt uns ganz deutlich, daß sich die Pferde bey

einer Armee niemahls sowohl befinden, wann häufige Märsche bey Nachtzeit gemacht werden, als wann sie eben die Märsche bey Tage verrichten müssen. Zu geschweigen, daß die Pferde des Nachts leichter einander treten und beschädigen als bey Tage, so können sie den Tag über auch nicht so gut schlafen als in der Nacht, weil sie am Tage von den Fliegen zu sehr beunruhigt und vom Schlafe abgehalten werden.

Die Fliegen, Schnaken, Wespen von Pferden, Rindvieh und andern Thieren abzuhalten, ist eine wichtigere Sache als die meisten Landwirthe glauben. Es dient nicht bloß dazu, um den Thieren im Sommer Ruhe zu verschaffen und sie vor dem Quälen der lästigen Fliegen und Wespen zu bewahren; sondern auch gegen schlimme Krankheiten dadurch zu sichern. Wie viele gefährliche und tödtliche Krankheiten sind schon durch giftige Mücken- und Wespenstiche bey Thieren entstanden? So entstand im Jahr 1774 in Schweden eine Seuche, die viele Pferde und Rindvieh wegraffte, und durch den Stich der *Furia infernalis* verursacht wurde. Im Jahr 1778 starb, nach Dr. Glasers Abhandlung davon, in der Gegend um Suhla vieles Rindvieh und Rothwildpret an der Knotenkrankheit, welche vom

vom Stich der größten Holzwespe, *Sirex gigas* Linn, herkam. Die seltene und tödtliche Krankheit der Pferde und des Rindviehs in Rheinthal und der Gegend um Feldkirch im Sommer 1782 hatte nach Hrn. Kahlerz ihren Ursprung vom Stich einer unbekanntenen Mücke. Bey Schuppaneck im Bannat richteten die Columbacher Mücken 1790 eine grosse Niederlage unter dem Horovieh an, wovon innerhalb acht Tagen über tausend Stück fielen. Diese Mücken sind Pferden, Schweinen, Schaaßen und Rindvieh gefährlich. In Sibirien wird das Vieh oft in den heißen Sommermonaten von einer Beule, Momo dort genannt, befallen, woran vieles Vieh, besonders Pferde umkommen. Nach Pallas soll die *Furia infernalis* ebenfalls die Ursache der Beule seyn. Man wird sein Vieh leicht vor solchen gefährlichen Seuchen schützen können, wenn man die stechenden Thierchen abzuhalten weiß.

In der Gazette salutaire, Num. 37, wird folgendes Mittel empfohlen, um Mücken, Schnaken und Wespen vom Vieh abzuhalten. Man läßt Leberaloe, Coloquinten, Ochsenqalle, Raute und Weihrauch in etwas Del und Weinessig wohl zusammen kochen, damit eine Art von Salbe daraus werde,

werde, womit man das Vieh allenthalben bestreicht, besonders aber jene Stellen, wo es von den Mücken am meisten beunruhigt wird. Das Bestreichen wird von Zeit zu Zeit wiederholt.

Wenn man Nußlaub mit Wasser stark kocht, und mit diesem Wasser und gekochtem Laub alle Morgen Pferde und Rindvieh am ganzen Körper wäscht und reibt, so werden die Mücken auch abgehalten. Andere rathen, bloß rohes Nußlaub zu nehmen, und damit Morgens und Mittags die Thiere zu reiben. Ob nur die gewöhnlichen Mücken durch dieses einfache Mittel verschreckt werden, oder alle Arten von Mücken, Schnaken und Wespen, muß erst noch durch die Erfahrung bestätigt werden.

Wartung  
eines  
Pferdes  
nach ei-  
ner Er-  
hitzung.

Die natürliche Ausdünstung, auf deren Erhaltung man bey der Wartung des Viehes so sehr zu sehen hat, wie schon im Vorhergehenden erinnert worden, erfordert alsdann vorzüglich unsere Aufmerksamkeit, wenn sie am stärksten ist, nämlich nach einer Erhitzung durch eine stärkere Bewegung: und nie wird die Ausdünstung leichter und unter gefährlichern Folgen unterbrochen, als eben zu dieser Zeit. Da das Pferd bey seinem Gebrauche vorzüglich der Erhitzung aus-  
gesetzt

gesetzt ist, und dabey in eine grössere Ausdünstung gesetzt wird, als anderes Vieh, so haben wir auch auf dieses uns so nützliche Thier alsdann eine desto grössere Sorgfalt zu wenden. Es ist eine ausserordentlich schädliche Gewohnheit, ein heisgerittenes oder durch andere Arbeit in Schweiß gesetztes Pferd in kaltes Wasser zu reiten und zu schwimmen. Da kaltes Wasser, und selbst eine kalte und windige Luft die offenen Schweißlöcher verschließt und die Ausdünstung auf ein Mahl unterdrückt, so sollte man vielmehr ein erhitztes und in Schweiß gesetztes Pferd vor aller dergleichen Erkältung so viel wie möglich bewahren. Man muß es eine Zeitlang nach der heftigen Bewegung, wodurch es so sehr in Schweiß gesetzt worden, gelinde herumsühren, und alsdann im Stalle allmählig sich abkühlen lassen, ohne daß es von einem kalten Winde oder einer Zugluft getroffen werden könne. Den Sattel nimmt man erst ab, nachdem das Pferd eine Zeitlang gestanden hat, und ganz zuletzt die Decke. Die Türken haben eine Gewohnheit, welche wir mit Vortheile nachahmen könnten, wenn wir anders unsere Pferde lieb haben. Wann sich ihr Pferd erhitzt hat, so reiben sie ihm die Haut mit trocknen Stroh so lange, bis sie ganz trocken ist, und behangen alsdann das Pferd mit Decken, damit

es

es sich um so viel weniger an der Luft erkälte. Wenn es nicht angeht diese mühsame und sorgfältige Wartung einem jeden Pferde zu gönnen, so muß man sich doch wenigstens hüten, kein warmes Pferd ins Wasser zu reiten, denn dies ist das sicherste und geschwindeste Mittel ein Pferd reihe zu machen, oder ihm heftige Koliken, oder auch mancherley andere beschwerlich zu heilende Krankheiten und Schäden an den Füßen zuwege zu bringen.

Mästen  
des  
Viehes,

Was die Mästung des Viehes, eine andere Art von Nutzung verschiedener Arten desselben, betrifft, so ist es bekannt, daß sie eine vorzüglich gute Wartung, viele Ruhe von Arbeit und Bewegung, und eine hinreichende Menge des besten Futters erfordert. Daß die Mast bey zunehmendem Monde besser gelinge als bey abnehmendem, gehört zu den leeren Grillen, an welche man sich nicht im geringsten zu kehren hat.

der  
Ochsen

Das Mästen der Ochsen wird entweder gleich mit den dazu bestimmten Ochsen vorgenommen, wann sie erwachsen sind, nach dem man sie zu der gehörigen Zeit hat schneiden lassen; oder auch wann sie sich nicht mehr zur Arbeit im Pfluge oder vor dem Wagen schicken. Man darf sie aber vorher nicht zu alt

alt werden lassen, denn ein Ochse, den man nach seinem zwölften Jahre mäset, setzt nicht besonders an. Man mäset sie im Sommer auf fetten Weiden, oder auch mit guten Futterkräutern im Stalle, und giebt ihnen fleißig Salz zu lecken, weil sie desto besser darnach fressen; oder im Winter mit Kobl, Rüben, geschrotene Früchten und Kleye, oder mit dem besten Heue; und nach diesem leßtern sehen die Ochsen immer besser an und werden schwerer als nach grünem Futter. Wenn man sie mit Eichel- oder Buchnüssen mästen will, so muß man sehr vorsichtig dabey seyn, und ihnen nicht zu bald nach dem Fressen zu saufen geben, weil ihnen sonst der Leib davon aufgetrieben wird. Auch das Branteweinswäsch \*) ist sehr dienlich

\*) Eine merkwürdige Beobachtung über den Schaden des Branteweinspüllich oder Wäsch bey dem Rindvieh muß ich hier beyfügen, die Herr Leibarzt May in seinen Vorlesungen über Körper- und Seelen-Diätetik, Seite 239 des ersten Theils, bekannt macht. Vor mehreren Jahren, erzählt er, wurde ich in einen Kuhstall als Arzt gerufen, um fünfzig Stück schweizerische Kuhpatienten zu untersuchen. Die armen Thiere hatten alle einen blauröth aufgeschwollenen entzündeten After, welcher so schmerzhaft war, daß sie den Schweiß mehrere Zolle weit davon hielten, um durch die Berührung den Schmerz nicht zu vermehren. Allezeit, wann die Thiere misseten, gieng Blut mit ab. Bey der ge-  
nauern

lich Ochsen fett zu machen. Im Winter muß man den Stall warm halten, denn in grosser Kälte wird das Rindvieh nicht so fett. Sonst ist es den zu mästenden Ochsen, und überhaupt allem Mastviehe, gut, wenn man ihm nicht zu viel Futter auf ein Mahl, aber desto öfter vorgiebt. Es ist auch dem Rindviehe sehr dienlich, und macht, daß es fetter wird, wenn man es öfters mit warmen Wasser abwäscht. Das Mästen der Kühe geschieht eben so; nur hat man noch dabey zu merken, daß man sie in der Zeit der Mast von Rechtswegen nicht melken darf.

und der  
Schwei-  
ne.

Die Schweine werden theils auf dem Stalle, theils in den Wäldern mit den Früchten der Eichen, Buchen oder Kastanienbäume gemästet. Bey dieser letztern Art von Mast ist weiter nichts zu beobachten, als daß die Schweine, wann diese Früchte reif geworden und von den Bäumen abgefallen sind, in den Wäldern von einem Orte zum andern immer weiter getrieben werden, so wie sie eine Gegend rein gefressen haben.

Ele

nauen Untersuchung der Ursache fand ich, daß man das Vieh mehrere Tage nach einander mit Brantweinspülich getränkt hatte, welches vermuthlich durch die Destillation nicht genug von den geistigen Theilen geläutert war.

Sie bleiben öfters Tag und Nacht auf dieser Mast, und man läßt sie so lange darauf gehen, als Vorrath von den Früchten da ist und es die Witterung erlaubt. Das Fleisch der im Stalle gemästeten Schweine ist aber in der That vorzüglicher. Diesen giebt man allerhand Früchte, geschrotenes Getraide, Branteweinswäsch u. m. d. gl. in hinlänglicher Menge, und läßt es ihnen dabey an einem guten warmen Tranke und an Ruhe nicht fehlen. Im dritten Jahre ihres Alters setzen die Schweine den mehresten Speck an, und dies ist daher die eigentliche Zeit sie zu mästen, wenn man sie vorzüglich fett zu haben verlangt.

In manchen Gegenden, wie z. B. in Brückenau, hat man die ungeschickte Gewohnheit, zur Zeit, wo es Mastung in den Waldungen giebt, die Schweinheerden in aller Frühe täglich in die Wälder zu treiben, und Abends wieder sehr spät nach Hause. Dieses frühe Aus- und späte Heimtreiben ist dem Gedeihen und Fettwerden der Schweine äusserst nachtheilig, weil sie zu wenig Ruhe haben, und den ganzen Tag durch von den Hirten in den Wäldern umher gejagt werden, um ja recht viele Nahrung zu bekommen. Wie ist es da möglich,

Erxl. Viehartzn. I. B.            Z            daß

daß diese Thiere, auch bey der häufigsten Mastung, an Fleisch und Fett viel zunehmen können? Wenn sie auch täglich Eicheln und Buchkerne im Ueberfluß fressen, so verlaufen sie es doch wieder. Niemahls wird auch bey der besten Mastung ein Schwein vollkommen fett, und es muß immer erst noch eine geraume Zeit, wie man sagt, eingelegt werden, das heißt, bey gutem Futter im Stalle in anhaltender Ruhe gelassen werden. Ich will von andern Ungemächlichkeiten, die noch damit verbunden sind, hier gar nicht reden, als von der Mühe, seine Schweine in der Nacht zu kennen und zu finden, wann sie heim getrieben werden, die durch die vielen Lichter und Leute öfters verscheucht, durch vieles Suchen und Herumjagen abgeängstigt und abgemattet werden; von der täglichen Feuersgefahr dabey, indem viele Leute, oft unvorsichtige Kinder, mit flackernden Stroh- und Spanlichtern, die grosse Funken fahren lassen, bey Ställen, Miststätten und Scheuern umher rennen u. d. gl.

Das zu frühe Austreiben der Schweine hat zum Grunde, daß ein Hirt mit seiner Heerde dem andern aus der Nachbarschaft vorkommen will. Wie leicht ist aber da geholfen, wenn allen Hirten in einer Gegend die

die nämliche Zeit zum Austreiben der Heerden festgesetzt wird \*)?

Bei der Buchelmastung ist noch zu bemerken, daß das Fleisch davon einen sehr widrigen Geschmack bekommt; der Speck davon läßt sich nicht lange aufheben, weil er zu weich ist, so daß das Fett herunter tropft. Soll der widrige Geschmack vergehen, so muß man solche Schweine erst zwey bis drey Wochen lang noch mit geschrotetem Getraide und andern Dingen im Stalle füttern, ehe sie geschlachtet werden. Eichelmastung aber giebt das vortrefflichste Fleisch und Speck. Ist die Mastung vermischt, halb von Eicheln und halb von Buchkernen, so ist Fleisch und Speck ebenfalls gut.

Auch verursacht die bloße Buchelmastung noch den Nachtheil, daß trüchtige Schweine verworfen, und andere nicht trüchtig werden; weil von dieser fetten öligten Nahrung alle Theile des Schweins, besonders der Tragsack, zu sehr erschlafft werden \*\*).

Die Eine

\*) Beiträge zur praktischen Veterinärkunde von R. U. Zwierlein. Göttingen, bey J. Chr. Dieterich, 1796. S. 87.

\*\*\*) Die nämliche Schrift, S. 92.

Milch-  
vieh.

Eine andere Nutzung des Viehes besteht in der Milch, die man von ihnen nimmt und bekaantermassen zu mancherley Gebrauche verwendet. Auf diese Art nußt man die Kühe, Schaafse und Ziegen. Ueberhaupt hat man dabey zu bemerken, daß man das Vieh nach dem Werfen nicht zu früh melken darf, um dem jungen Viehe nicht die ihm nöthige Nahrung zu entziehen; eine zu grosse Genauigkeit in diesem Stücke bringt nicht den geringsten Vorthail. Das Vieh wird übrigens nach der Landesgewohnheit und nach seiner verschiedenen Güte täglich zwey oder drey Mahl gemolken, woben nur zu beobachten ist, daß die Euter jedes Mahl rein ausgemolken werden müssen; denn das Vieh nimmt sonst leicht in der Milch ab und seiget sogar auf. Uebrigens hört man bey den Kühen zwey Monate, oder sechs Wochen vorher, ehe sie aufs Neue kalben, auf sie zu melken, um das Kalb im Leibe der Kuh nicht zu schwächen. Einige Kühe seigen auch um diese Zeit von selbst auf, oder hören auf Milch zu geben; andere aber, welche man für besser hält, geben zwar immer fort Milch, allein in einer geringern Menge und von schlechterer Güte. Die Schaafse seigen mehrentheils in sieben oder acht Monaten nach dem Lammen auf.

Das

Das Scheeren der Schaafse ist eine von <sup>Wolle</sup> den vornehmsten Arten, diese so brauchbaren <sup>der</sup> Thiere zu nutzen. Die Schaafse werden ein <sup>Schaa-</sup> paar Tage vorher dazu ganz rein gewaschen, <sup>fe.</sup> damit die Wolle nachher gleich rein sey. Am besten geschieht dieses in einem fließenden Wasser; nie aber muß man warmes Wasser dazu nehmen, denn das macht die Schaafse weichlich und die Wolle hart. Drey Tage nach dem Waschen werden sie geschoren, wobey man die Wolle ganz dicht auf der Haut abzuschneiden hat. An einigen Orten werden die Schaafse zwey Mahl im Jahre geschoren, im Frühjahre und im Herbst; andermwärts aber nur ein Mahl. Es muß weder zu früh noch zu spät geschehen: eilt man zu früh im Jahre damit, so können die kahlgeschornen Schaafse leicht erfrieren, wenn die Luft noch etwas kalt wird; läßt man sie aber zu lange gehen, ehe man sie scheert, so ist ihnen die Sommerhitze zu sehr zur Last und sie verlieren auch zu viel Wolle vor der Schur. Bey uns ist die beste Zeit dazu vom Ende des Maies an bis um Johannis. Die erste Zeit nach der Schur muß man sie vor der Kälte etwas sorgfältiger in acht nehmen. Man will es gut gefunden haben, die Schaafse gleich nach dem Scheeren mit einem mit Salzwasser angefeuchteten Tuche über dem ganzen Leibe abzureiben;

es soll ihnen dieses die Haut erhärten, vielen Krankheiten vorbeugen, Läuse und die Krätze abhalten und den Grund zu künftiger guter Wolle legen. Andere aber behaupten, daß die Schaafe nach dem Waschen mit Salzwasser die Krätze bekämen; wünschens, wenn sie nicht gleich nachher wieder mit reinem Wasser abgespült würden.

## Vierter Abschnitt.

Von den Mitteln, die verlorhrne  
Gesundheit des Viehes wieder  
herzustellen.

Der erste Abschnitt hat uns das Vieh in seinem gesunden, der zweyte im Kranken Zustande kennen gelehrt, und der dritte die Regeln an die Hand gegeben, durch eine schickliche Wartung die Krankheiten desselben zu verhüten. Die natürliche Ordnung bringt uns nun darauf, auch die Mittel näher zu betrachten, durch deren Gebrauch wir die schon wirklich vorhandenen Krankheiten heben und das Vieh wieder gesund machen können.

Inhalt  
des Ab-  
schnittes.

Die drey Reiche der Natur, das Thier-  
Pflanzen- und Steinreich, bieten uns einen  
ansehnlichen Vorrath der brauchbarsten  
natürlichen Körper dazu an, welche die  
sogenannte *Materia medica* oder  
Arzney-  
mittel-  
lehre nach ihren Eigenschaften und  
Wirkungen auf den thierischen Körper unter-  
sucht und wählt. Wir haben nur die vor-  
züglichsten von diesen Körpern, die wir ein-  
fache  
Arz-  
neyen.  
nennen, von dem grossen

Hausen abzusondern; und da der gütige Schöpfer es keiner Gegend an den Dingen hat fehlen lassen, die den Menschen und Thieren, welche dieselbe bewohnen, nöthig sind, so rath es uns doch die Klugheit an, uns so oft, wie wir nur können, vorzüglich derjenigen Arzneymittel gegen unsere eigene Krankheiten so wohl, als gegen die Krankheiten unseres Viehes zu bedienen, welche in unserm Vaterlande einheimisch und gemein sind, um die grössern Kosten zu ersparen, welche wir auf ausländische Arzneyen verwenden müßten, die öfters nicht mehr, ja selbst bisweilen weniger wirken, als unsere einheimische Mittel. Kein Vorurtheil kann lächerlicher seyn, als daß nur die theuren Arzneyen allein von ausserordentlich guter Wirkung wären.

Unter-  
schied  
der Arz-  
neyen  
von  
Giften  
und  
Spei-  
sen.

Der Unterschied der Arzneyen von Giften und Speisen besteht hauptsächlich darin, daß die Gifte durch die gewaltsamste Wirkung, welche sie auf den thierischen Körper äussern, eine Zerstörung desselben oder doch wenigstens eine ansehnliche Beschädigung bewirken; daß die Arzneyen durch eine minder gewaltsame oder heftige Wirkung eine solche Veränderung in dem Zustande der Gesundheit des Thieres hervorbringen, welche wenigstens mehrentheils zum Vortheile derselben

ben ausschlägt oder doch ausschlagen sollte; und daß endlich die Speisen die geringste Wirkung auf den Körper äussern, und nicht so wohl den Zustand desselben ändern, als vielmehr von den natürlichen Kräften des Körpers verändert werden, bis sie endlich in den Zustand gelangen, daß sie dem Körper die ihm abgehenden Theilchen wieder durch ähnliche Theilchen ersetzen und dadurch ernähren. Sehr viel kömmt es hiebey auf die Umstände, unter welchen, und auf die Menge, in welcher gewisse Dinge einem Thiere gegeben werden. Das beste Arzneymittel kann in der That zu einem wahren Gifte ausarten, wenn es zur Unzeit gegeben wird, oder wenn das Thier mehr davon genießt, als es geniessen sollte; und die erfahrensten Aerzte haben insbesondere in unsern Tagen gezeigt, daß wirkliche Gifte bey einem behutsamen Gebrauche, unter gehöriger Vorsicht, und in geringer Menge eingegeben, außerordentlich nützliche Arzneyen werden. Selbst die Speise kann, wenn sie unordentlich und in zu grosser Menge zur Unzeit genossen wird, dem Leben und der Gesundheit schädlich werden, und insofern immer den Namen eines Giftes verdienen.

Das sicherste Mittel, die Wirkungen der Arzneyen auf den thierischen Körper zu

Wie die Kräfte der Arzneyen

neuen  
zu be-  
stim-  
men.

entdecken, ist ohne allen Zweifel wohl die Erfahrung. Dem ungeachtet können wir doch auch sehr oft schon im Voraus die Kräfte eines Arzneymittels aus mancherley Umständen, z. E. aus den Bestandtheilen, dem Geruche und Geschmacke desselben, öfters auch aus seiner Farbe, aus seiner Aehnlichkeit mit andern, die uns schon in Absicht auf ihre Wirkungen bekannter sind u. s. w., mit einer ziemlich grossen Gewißheit errathen.

Zusam-  
menge-  
setzte  
und zu-  
bereite-  
te Arz-  
neyen.

Da wir bey der Heilung einer Krank-  
heit öfters auf mehrere Dinge zugleich unser  
Augenmerk zu richten haben, und nicht  
immer alles, was wir verlangen, durch ein  
einziges Arzneymittel zu erreichen im Stande  
sind; da auch ferner die Arzneyen öfters  
mehrere und ganz andere Kräfte erlangen,  
wenn wir einige Veränderungen mit ihnen  
vornehmen, so machen wir aus den ein-  
fachen Arzneyen theils zusammengesetzte durch  
eine Vermischung von mehrern; theils zu-  
bereitete, indem wir die Natur der ein-  
fachen und natürlichen auf mancherley Weise  
verändern.

Inner-  
liche  
und  
äusser-

Nachdem die Arzneymittel entweder in-  
närlich oder äusserlich an dem Körper ange-  
bracht werden, um ihre Wirkung zu thun,  
nennt

nennt man sie entweder innerliche oder äußerliche Arzneyen. Es giebt aber auch Mittel, die man innerliche oder äußerliche Mittel nennen kann, nachdem man die Worte versteht. Unter die äußerlichen Mittel, wodurch man die Krankheiten heilt, gehören auch verschiedene Handgriffe, durch welche man eine Veränderung in dem Körper hervorbringt, die man eigentlich nicht Arzneyen nennen kann, z. E. die Verminderung der zu grossen Menge Blutes in dem Körper durch Aderlassen, ein wohl angebrachter Schnitt u. d. gl., welche wir mit den eigentlichen Arzneyen vermischen. In einer vielleicht nicht unnatürlichen Ordnung betrachten wollen.

Daß es durchaus nicht gleichgültig seyn könne, wie viel man von einer gewissen Arzneey jedesmahl verordne und dem kranken Thiere eingebe, das lehrt die gesunde Vernunft von selbst. Giebt man zu wenig, so darf man sich nicht wundern, wenn die verlangte Wirkung der Arzneey nicht erfolgt; da man im Gegentheile anstatt der erwünschten guten Wirkung derselben gefährliche Folgen zu befürchten hat, wenn man zuviel von der Arzneey eingiebt. Am genauesten bestimmt man die Menge der zu gebenden Arzneyen nach dem Gewichte, dessen

Äusz.  
Arzneyen.

Dosis  
der Arzneyen.

Gewicht.

dessen Eintheilung, man sich daher wohl bekannt machen muß.

1 Pfund \*) oder ℥j enthält 16 Unzen  
oder 32 Loth.

1 Unze, oder ℥j besteht aus zwey Loth,  
oder 8 Quentchen.

1 Loth hat also 4 Quentchen.

1 Quentchen oder ℥j wird eingetheilt in  
3 Scrupel oder in  
60 Gran.

1 Scrupel oder ℥j enthält also 20 Gran.

1 Gran oder gr. j wiegt ungesähr so viel  
als ein Gerstenkorn.

Das Zeichen β bedeutet halb, z. Er.

℥β heißt eine halbe Unze oder ein Loth.

Dosis  
der flüs-  
sigen  
Arz-  
neyen.

Die Menge der flüssigen Arzneyen wird bisweilen auf andere Weise ausgedruckt. Unter einem Maasse wird in der Folge allemahl das in unsern Gegenden um Göttingen gebräuchliche Quartier verstanden werden, welches von der Grösse ist, daß ein Maasß Wasser zwey Pfund wiegt. Ein Löffel voll macht ungesähr 1 Loth aus, ein Tasse voll 6 Loth, ein Weinglas voll 4 Loth. Bey solchen Arzneyen aber, wo man leicht durch etwas zu viel oder zu wenig gegebenes schaden

\*) Ein medicinisches Pfund enthält nur 12 Unzen oder 24 Loth.

den kann, räch es die Klugheit an, daß man sich lieber, um die Dosis zu bestimmen, des Gewichtes bediene. Höchst unsicher aber und lächerlich ist, wenn die Menge einer zu verordnenden Arznei nach Gelde und dem Preise bestimmt wird; z. Ex. für einen guten Groschen. Manche Arzneien sind an einem Orte viel wohlfeiler als an einem andern, und von vielen ist der Preis auch veränderlich.

Wenn in der Folge die auf ein Mahl zu gebende Menge einer Arznei angezeigt werden wird, so hat man es immer so zu verstehen, daß alsdann von dem Pferde die Rede sey, welches den stärksten Körper hat und folglich auch die größte Menge von den mehresten Mitteln vertragen kann; wenn nicht etwan ausdrücklich das Gegentheil davon erinnert wird. Maulthiere, Esel und Rindvieh können die Arzneien meistens in derselben Menge bekommen, die Schaafe und Ziegen ohngefähr den vierten Theil davon, und Schweine, zumahl wenn sie alt und groß sind, noch etwas mehr. Neben Umständen, welche hier in gar zu grosser Menge eintreten, der Unterschied der Jahreszeit, die Bitterung, die übrigen Gesundheitsumstände des Thieres, sein Geschlecht, das gewöhnliche Futter desselben u. d. gl., machen es unmöglich, hierin gewisse und ganz unverän-

Anmerkung.

veränderliche Regeln zu geben. Bey grosser Hitze und grosser Kälte muß man in der zu gebenden Menge des Arzneymittels auch vorzüglich behutsam seyn. Auf das Alter des Thieres aber, dem man die Arzney verordnet hat, hat man insbesondere zu sehen. Ein einjähriges Füllen bekommt von derjenigen Menge einer Arzney, die man einem vollkommenen Pferde giebt, nur ein Dritteltheil, ein zweijähriges die Hälfte, ein dreijähriges drey Vierteltheile, ein vierjähriges nur ein geringes weniger als das ganz erwachsene Pferd selbst.

Speci-  
fische  
Arz-  
neyen.

Unstreitig giebt es Arzneymittel, welche auf einen Theil des Körpers vorzüglich wirken und dieser oder jener Krankheit gerade entgegengesetzt sind, gegen welche sie also vornehmlich gute Wirkung thun, und deswegen auch als besondere Mittel dagegen verordnet werden. Die Arzte nennen diese Arzneyen in ihrer gelehrten Sprache Specifica. Aber eben so gewiß ist es auch, daß es dieser Arzneymittel eine weit geringere Menge giebt, als man sich gemeiniglich einbildet, und daß die allermehresten der Arzneyen, welche man noch wohl Specifica nennen kann, auch wichtige Veränderungen in dem ganzen Körper verursachen, ohne eben auf einen Theil desselben ganz besonders zu wirken.

wirken. Man wird gemeiniglich bemerken, daß die unwissendsten Quacksalber und Rossärzte die allermehresten und vortreflichsten Specifica gegen alle Krankheiten beynah zu haben vorgeben; und kaum scheinen diese Leute glauben zu können, daß andere Arzneymittel möglich sind. Man hält allenfalls solchen Unwissenden dergleichen Einfalt zu gute, und wundert sich eben so wenig darüber, als daß sie andere Krankheiten durch gewisse Worte und Sprüche heilen wollen; allein ein vernünftiger Vieharzt hütet sich, den vorgeblichen Specificis zu viel zu trauen, welche öfters, wenn sie am besten sind, nur die einzige Tugend haben, daß sie nicht schaden, sondern ohne alle Wirkung auf den Körper bleiben, obgleich durch viele andere dem franken Thiere der größte Schaden zugefügt werden kann. An Universalmittel, oder solche Arzneyen, welche alle Krankheiten heilen, und die Gesundheit wieder herstellen, sie mag verlohren gegangen seyn auf welche Weise sie nur will, kann kein vernünftiger Mensch glauben. Was soll man also wohl von einem Manne denken, der sich zum Schriftsteller aufwirft, und in einem Rossarznehbuche ein Recept zu einer Arzney mittheilt, die man einem franken Pferde eingeben soll, wenn man nicht weiß, was ihm eigentlich fehlt?

Die

Haupt-  
classen  
der Arz-  
neyen.

Die Wirkung der Arzneymittel auf den thierischen franken Körper besteht darin, daß sie entweder das in demselben vorhandene Schädliche durch diesen oder jenen Weg ausführen, oder es ändern und verbessern. Dies giebt zwey Hauptclassen der Arzneyen überhaupt, ausführende und ändernde Mittel.

## Erste Classe der Arzneymittel.

### Ausführende Mittel.

Arten  
dieser  
Mittel.

Zu den Arzneyen, welche durch die Ausführung des Schädlichen wirken (ich erinnere noch ein Mal, daß ich hler das Wort Arzney in dem weitläufigsten Verstande nehme) gehören.

- 1) die Purgirmittel,
- 2) die Wurmarzneyen,
- 3) die Brechmittel,
- 4) die harntreibenden,
- 5) die steinzermalnenden Arzneyen,
- 6) die schweißtreibenden Mittel,
- 7) die Brustmittel,
- 8) die zum Speichel reizenden Arzneyen;
- 9) die Niesmittel,
- 10) die windtreibenden Arzneyen,
- 11) die

- 11) die Aderlaß,
- 12) die künstlichen Geschwüre und
- 13) der Schnitt.

Die ersten zehn Arten führen das Schädliche durch natürliche, die letztern drey durch künstliche und neue Wege aus dem Körper.

Verschiedene von diesen ausführenden Arzneyen werden bisweilen nicht so wohl in der Absicht, wirklich auszuführen, verordnet, sondern nur um das Geblüt und die Säfte nach andern Theilen hinzuziehen, oder, wie man es nennt, um eine Reflexion zu machen. Wenn z. Ex. die Gedärme durch ein Purgirmittel gereizt werden, so fließt das Geblüt stärker nach diesen Theilen hin und wird dadurch von andern abgelenket, wo es sich gesammelt hatte, und Schaden verursachte, und eben das geschieht auf den Gebrauch einer Aderlaß, eines Haarseiles oder des Brenneisens.

Besonderer Gebrauch derselben.

## I. Purgirmittel.

Die Wirkung der Purgirmittel besteht darin, daß sie auf eine oder die andere Art machen, daß der in den Gedärmen enthaltene Unrath geschwinder und stärker durch die Deffnung des Mastdarmes ausgelakert wird, als natürlicher Weise geschehen würde.

Ihre Wirkung.

Exyl. Vieharzn. I. B. - U In

Unter-  
schied.

Schlü-  
pfrig-  
machen:  
de.

In Absicht der Art dieses zu bewirken, kommen sie aber nicht unter einander überein, sondern lassen sich in viereiley Arten abtheilen. Einige befördern die Fortschaffung des Mistes nur dadurch, daß sie die Gedärme schlüpfrig machen, ohne eben selbst eine stärkere Zusammenziehung der Gedärme zu verursachen. Die in der Folge zu beschreibenden erweichenden Kräuter in Milch oder Wasser abgekocht, die fetten und ölichten Dinge, z. Ex. Leinöl, Baumöl, ungesalzene Butter, ja selbst gewisser maßen der Honig und die Manna wirken auf diese Weise. Eine sehr stark vermehrte Ausleerung der Gedärme muß man niemahls von diesen Mitteln erwarten, und ihr Gebrauch ist alsdann vornehmlich mit grossem Nutzen anzurathen, wenn andere Arten von Purgirmitteln zu stark auf den Körper wirken und Hitze in demselben hervorbringen würden, wie z. Ex. in den hitzigen Krankheiten.

Purgir-  
salze.

Die salzichten Purgirmittel besitzen nicht allein eine Kraft, durch ihre Schärfe die Gedärme zu reizen und dadurch zu verursachen, daß sie sich schneller und stärker zusammenziehen und folglich auch den Mist häufiger ausleeren, sondern sie lösen auch den in demselben befindlichen Schleim auf, und sind daher in den Fällen insbesondere

zu

zu gebrauchen, da man Verschleimungen der Gedärme vermuthet.

Die dritte Art von Purgirmitteln, die reizenden, besitzen noch eine grössere Kraft die Gedärme zur stärkern Bewegung und Ausleerung zu bewegen, und sind vorzüglich geschickt, zu machen, daß noch mehrere Säfte aus dem ganzen Körper nach den Gedärmen zu fließen und sich in dieselben ergiessen. Deswegen dienen sie nicht allein dazu, die Gedärme auszuleeren, sondern auch selbst viele Unreinigkeiten aus dem ganzen Körper fortzuschaffen.

Die letzte Gattung von Purgirmitteln unterscheidet sich von den vorigen durch eine noch grössere Kraft zu reizen und heissen *drastica*. Am besten enthält man sich ihrer ganz und gar, da man so sehr leicht durch sie Schaden, im übrigen aber durch den Gebrauch der vorigen allen den Nutzen stiften kann, den man von Purgirmitteln zu erwarten hat.

Die Purgirmittel können durch einen doppelten Weg in den Körper gebracht werden; durch das Maul in Tränken oder in einer andern Gestalt, und durch den Hintern in Klistieren. Die erste Weise ist bey dem mehresten Viehe deswegen seltner anzurathen.

rathen als wie bey dem Menschen, weil bey dem Pferde und den ihm ähnlichen Thieren der Weg, welchen die Purganz zu gehen hat, ehe sie an denjenigen Ort gelangt, wo sie eigentlich erst ihre Wirkung zu thun hat, so sehr weit ist, und die Purgirmittel also größtentheils in das Geblüt übergehen ohne auf die Gedärme recht wirken zu können. Der Herr von Sind läßt sie nur sehr selten zu. Will man sie in dem einen oder andern Falle gebrauchen, so wie man sie dann auch nicht wohl gänzlich entbehren kann, da die Brechmittel gar nicht Statt finden, so muß man wenigstens das Thier ersilich durch ein mässiges und weiches Futter einige Tage dazu vorbereiten, alsdann sich nur der gelindesten Purgirmittel in Gestalt von Tränken bedienen, die man allenfalls einige Mahle hintereinander geben kann, und die Wirkung derselben durch Wasser mit Honig vermischt, welches man einige Stunden nachher das Vieh trinken läßt, und durch Klystiere, die man dabey gebraucht, zu befördern suchen. Vorher, ehe man das Purgirmittel dem Pferde eingiebt, läßt man es auch einige Stunden ohne Futter stehen. Wenn man auf diese Weise verfährt, so wird die Wirkung mit Sicherheit in nicht viel mehr als zwölf Stunden erfolgen, da sonst ein Purgirmittel bey einem Pferde wohl

wohl mehr als vier und zwanzig Stunden ohne zu wirken im Körper bleibt. Man richtet auch auf diese Art weit mehr aus, als wenn man starke Portionen von den Purgirmitteln auf ein Mahl giebt, ohne das Pferd sonst gehörig dabey zu halten. Solleysel insbesondere giebt ganz erstaunend starke Portionen der Purgirmittel, ob er gleich selbst so sehr gegen zu starke Purgationen eifert und von jenen, die er verordnet, behauptet, daß sie fast alle schwach wären (Vollk. Stallm. S. 363.).

Bei dem wiederkäuenden Viehe sind die Purgirmittel, wegen der Einrichtung ihrer Verdauung durch vier Magen, ebenfalls nicht wohl zu gebrauchen.

Ueberhaupt dienen die Purgirmittel und <sup>Wann</sup> <sup>sie zu</sup> <sup>gebrau-</sup> <sup>hen?</sup> Klystiere so wohl in dem Falle, da sich in den Gedärmen etwas Schädliches angesammelt hat, als auch um andere in dem Körper selbst steckende ungesunde Säfte nach den Gedärmen hinzuziehen und dadurch auszuleeren. Wenn der Magen oder die <sup>und zu</sup> <sup>vermei-</sup> <sup>den?</sup> Därme entzündet sind, so darf man sie ganz und gar nicht geben, weil man nur die Entzündung dadurch vermehren würde.

Es ist sehr gut den Purgirmitteln, die <sup>Wagen-</sup> <sup>stärken-</sup> <sup>de Zu-</sup> <sup>stalt</sup> <sup>säße.</sup> man in Tränken oder auch in anderer Ge-

stalt durch das Maul eingiebt, einige magenstärkende Arzneyen zuzusehen. Die Purgirmittel erschaffen und schwächen allemahl in etwas den Magen, und es bekömmt den Thieren ungemein wohl, wenn man dieses durch beygemischte magenstärkende Dinge wieder gut macht. Der Ingwer kann bequem dazu gebraucht werden, da er nicht unter die kostbaren Arzneyen gehört. Die Rhabarber und die Aloe können unter allen Purgirmitteln noch am ersten dieser Zusätze entbehren, da sie selbst in etwas magenstärkend sind.

Den  
Mast-  
darm  
nicht  
mit der  
Hand  
auszu-  
leeren.

Die Schmiede haben eine äusserst üble Gewohnheit, den Mist, der sich in dem Mastdarme eines Pferdes angesammelt hat, herauszubringen. Sie fahren mit der Hand hinein, und räumen damit den Mist aus. Dieses Verfahren kann leicht von den schlimmsten Folgen seyn, und zu Entzündungen des Mastdarms Gelegenheit geben. Ein erweichendes Klystier, dem man auch allenfalls einige Purgirmittel zusehen kann, wird allemahl den Mastdarm besser reinigen.

Folgende Purgirmittel lassen sich in der Vieharzneykunst am besten und sichersten gebrauchen.

Manna,

Manna, Manna calabrina. Unter Manna. diesem Namen hat man in den Apotheken einen verhärteten Saft eines Eschbaumes, von einem süßen Geschmacke, der aus Italien kömmt und gelinde purgirt. Die weißeste und frischeste ist die beste. Man löst die Manna in warmen Wasser auf, und kann einem Pferde ein halbes Pfund davon mit sehr gutem Erfolge eingeben; aber wohlfeilere Mittel richten eben das aus.

Rhabarber, Radix Rhabarbari oder Rhei, eine Wurzel aus Rußland und China, von einem lockern Gewebe, dunkelgelber und inwendig bräunlichgefleckten Farbe, ekelm Geruche, und etwas bitterlichem und widerlichen Geschmacke. Man muß die schwerste und festeste in mittelmässig grossen Stücken aussuchen. Sie gehört unter die vortrefflichsten Purgirmittel, weil sie zugleich den Magen und die Gedärme stärkt und kann zu zwey bis drey Loth gegeben werden. Das Roehen verträgt sie nicht wohl, sondern verliert dabey von ihren Kräften. Rhabarber.

Englisch Salz, Sal anglicanum, Eng-  
sal catharticum amarum, wird gemeinig-  
lich durch die Kunst zusammen gesezt, ob  
man gleich auch natürliches hat. Es schmeckt  
fühlend und bitter, und löset sich in einer  
gerin-

geringen Menge warmen Wasser auf. Es erfordert zu seiner Auflösung drey Theile Wasser. Man kann sechs bis acht Loth davon verordnen.

Glaubers  
Wun-  
dersalz.

Glaubers Wundersalz, Sal mirabile Glauberi, Sedlitzer Salz, Sal Sedlicense, thun die nämliche Wirkung, und ersodern eben so viel Wasser zur Auflösung.

Wein-  
stein-  
rahm.

Weinsteinrahm, Cremor tartari, wird mit gutem Erfolg vor den Purgirmitteln als ein Auflösemittel zu zwey bis vier Loth einem Pferde gegeben. Zu seiner Auflösung sind aber zwölf Theile warmen Wassers wenigstens nöthig.

Diese Abführungsmittel wirken gelinde, können auch in Fiebern gegeben werden, und heißen eigentlich Laxirmitel, Laxantia. Die folgenden wirken stärker, und werden eigentlich Purgirmittel, Purgantia genannt.

Sen-  
nesblät-  
ter.

Senneblätter, Folia Sennae. Die besten heißen alexandrinische und kommen aus Arabien, man erhält aber auch welche aus Syrien, Persien und Egypten. Man muß die frischen, riechenden, gelblichgrünen und nicht zerbrochener ohne Stelle aussuchen. Sie schmecken ein wenig scharf, etwas

etwas bitter und ekel. Die Schoten des Strauches, von dem diese Blätter kommen, hat man ebenfalls in den Apotheken unter dem Namen Folliculi Sennae, und sie haben mit den Blättern einerley Kräfte, nämlich daß sie gelinde purgiren. Man kann zwey, drey bis vier Loth und noch mehr, davon zerreiben und mit Honig zusammenrühren, oder mit weißem Weine und etwas Ingwer eingeben, oder sie auch den Tränken zusetzen. Zu Klystiren kann man noch ein Mahl so viel nehmen.

Aloe. Aloe; ein verdickter Saft einer Aloe-americanischen Pflanze. Sie muß recht rothgelbbraun aussehen und glänzen, gepulvert aber goldgelb seyn: die schlechteste Art oder die Rosaloe (aloe caballina) muß man nicht leicht gebrauchen, sondern die so genannte aloe hepatica. Sie riecht gewürzhast und schmeckt sehr bitter. Ihren Kräften nach purgirt sie und stärkt zugleich, allein sie macht auch etwas Hitze. Man kann ein bis zwey Loth davon auf ein Mahl verordnen. Ihre balsamische und wundreinigende Kräfte werden hernach besonders gerühmt werden.

Leichenschwamm, Agaricus; ein Leichenschwamm, der an dem Fusse der Leichenschwämme

Bäume auf und um den Alpen wächst. Der beste Lerchenschwamm ist weiß, leicht, und läßt sich ohne Mühe zerreiben; der harte, schwere und schwärzliche taugt nichts. Sein Geruch ist stark, sein Geschmack anfänglich süßlich, bald darauf aber bitter; seine Kräfte sind purgierend. Man kann davon bis zu zwey Loth eingeben, oder wenn man einen Trank davon machen will, bis vier Loth dazu nehmen.

Zalapp-  
pe.

Zalappe, Rad. Ialappae; eine längliche und dicke schwärzlich braune Wurzel, welche in Scheiben geschnitten aus Westindien zu uns gebracht wird und scharf schmeckt und ekel riecht. Sie muß schwer und hart, und inwendig nicht weißlicht, sondern glänzendbraun seyn, auch im Feuer brennen. Sie gehört unter die besten Purgirmittel, und kann zu einem bis zwey Loth gegeben werden. Man hat auch in den Apotheken das Harz davon, Resina ialappae, wovon man ein bis anderthalb Quentchen geben kann; man thut aber wohl es mit Mandeln abreiben zu lassen, weil es sonst leichtlich Leibschmerzen verursacht.

Spies-  
glanz.

Das Spiesglanz, Antimonium, wird insbesondere um die Schwelne und Schaase zu purgiren gebraucht. Es ist ein Halb-

Halbmetall, oder vielmehr das Erz eines Halbmetalles von einem langstrallichten Gewebe, einer Bleifarbe, und einer ziemlichen Schwere. Man giebt einem Schweine ungefähr ein halbes Quentchen davon ein, ein Schaaf kann wohl bis zu einem ganzen Quentchen vertragen.

Der Herr von Sind rühmt ein zu sammengesetztes, aber ganz und gar ungekünsteltes Purgirmittel, und sagt, daß er noch kein besseres und sichereres für das Pferd gefunden habe. Man kocht zwey Pfund Rosinen in zwey Quartieren weissen Wein so lange, bis der letzte zur Hälfte eingesotten ist. Alsdann preßt man den Saft aus, und giebt ihn einem Pferde, das zwey Abende vorher ein Paar Loth Cremor tartari zur Vorbereitung bekommen, auf ein Mahl ein. Sollte man finden, daß dieser Saft in vier und zwanzig Stunden nicht gehörig wirkte, so kann man alsdann ihn noch ein Mahl geben, oder auch noch ein Mahl so viel Rosinen dazu nehmen, ohne jedoch die Menge des Weins zu verdoppeln.

Ich übergehe hier noch eine Menge anderer von einigen zum Gebrauche vorgeschlagenen und in den Apotheken auch vorhandenen zusammengesetzten Purgirmittel, theils

Andere  
Purgir-  
mittel.  
weil

weil sie heftiger sind als daß man sie bey dem Viehe gebrauchen dürfte; theils auch weil sie zu theuer sind, und man an den vorhergehenden schon einen hinlänglichen Vorrath hat, mit dem man sich leicht begnügen kann.

## 2. Wurmarzneyen.

Ihre  
Wir-  
kung.

Wurmarzneyen (*Anthelmintica*) nennt man diejenigen Mittel, welche die sich in den Gedärmen der Thiere aufhaltenden Würme tödten, und auch allenfalls selbst austreiben. Wenn sie dieses letztere nicht zugleich mit zu bewirken vermögen, so muß man sie entweder mit Purgirmittel versehen, oder doch gleich darauf dergleichen verordnen, damit die getödteten Würme nicht zu lange in den Gedärmen bleiben und in Fäulniß übergehen. Die Aloe, wovon in dem Vorhergehenden geredet worden, ist ein Mittel, daß man sich hier vorzüglich empfohlen lassen seyn mag. Sonst gehören noch folgende hierher.

Miner-  
rali-  
scher  
Aethi-  
ops.

Mineralischer Aethiops, *Aethiops mineralis*; ein schwarzes Pulver, welches die Apotheker aus Quecksilber und Schwefelblumen, das heißt, gereinigtem Schwefel, zusammensetzen. Man kann davon ein bis anderthalb Loth auf ein Mahl ein-

eingeben, und es mit Purgirmitteln versehen, oder man kann auch dies Pulver etwas angefeuchtet auf das Futter des Viehes streuen, und nachdem man es einige Tage gebraucht hat, ein Mahl ein Klystier, oder ein gelindes Purgirmittel hinterhergeben.

**Wurmmoos**, Helminthochorton, Wurmoos.  
 ist ein an der Küste von Corsica häufiges Seegewächs, das aus kleinen gelbröthlichen, zartgegliederten, zaserigen Büschelchen besteht, an welchen kleine Schalthiere hängen, hat einen dumpfigen Seewassergeruch, und einen salzigen, nicht widrigen Geschmack. Es ist eins der wirksamsten Wurmmittel, das mit Wurmsaamen und einem Purgirmittel, besonders Aloe oder Jalappe, zugleich verbunden seinen Zweck nie verfehlt. Einem Pferde wird es in Pulver zu drey Loth, in einem Absud zu sechs Loth gereicht.

**Wurmsaamen**, Semen santonici, Wurmsaamen.  
 cinae; ein Saamen, der aus kleinen länglichen Körnern besteht, welche bitter schmecken und scharf riechen. Dieser Saamen, von welchem der beste eine grünliche Farbe haben muß, wird aus der Levante zu uns gebracht; man kann aber ohne Bedenken nur den Reinfarensaamen, Semen Tanaceti, oder dieses Kraut selbst, so bey uns wächst,

an

an dessen Stelle gebrauchen, da die Kräfte eben dieselben sind. Man kann ein paar Loth davon verordnen. Vom Kraut werden einige Hand voll in einem Quartier Wasser gekocht, durchgeseigt und ausgepreßt, und dem Thier früh nüchtern eingegeben, einige Tage nach einander; dann wird mit Aloe purgirt.

Weidenblät-  
ter.

Weidenblätter, *Folia salicis*. Herr Bereiter Heubel in Rudolstadt trieb durch die Blätter der gewöhnlichen Weide eine Art Fadenwurm zu ganzen Nestern von einem Pferde im fürstlichen Stalle auf einmahl ab, wogegen vorher alle sonst gepriesene Mittel vergeblich waren angewandt worden.

Bersüßtes  
Quecksilber.

Bersüßtes Quecksilber, *Mercurius dulcis*; ein weißes Pulver, das man in den Apotheken aus Quecksilber und der Säure des Kochsalzes macht, und zwar so, daß man die heftige Schärfe und das Gift des Sublimates durch den Zusatz von neuem Quecksilber schwächt und mildert. Ueberhaupt ist es besser, wenn man die Quecksilberarzneyen bey dem Viehe innerlich so sparsam und selten als man kann, und nicht oft hintereinander, gebraucht; will man aber, so kann man hievon ein bis anderthalb

berthhalb Quentchen gegen die Würme verordnen, welche es tödtet und zugleich austreibt, ungeachtet es auch recht gut ist, den Gebrauch anderer Purgirmittel, die nicht zu heftig wirken, mit dem versüßten Quecksilber zu verbinden.

Mit der Aloe und dem mineralischen Aethiops kann man sich zum Wurmabtreiben schon begnügen.

### 3. Brechmittel.

Die Brechmittel (Emetica) so nützlich, müssen ja öfters unentbehrlich sie auch dem menschlichen Körper sind, müssen dennoch in der Medicin gänzlich ungebraucht gelassen werden. Was erstlich das Pferd betrifft, so hat die Erfahrung gelehrt, daß dieses Thier sich gar nicht erbrechen könne, vermuthlich weil die Muskeln, welche bey andern Thieren das Erbrechen durch ihr Zusammenziehen bewirken, bey dem Pferde nicht stark genug dazu sind. Giebt man daher ihm, oder den mit ihm übereinkommenden Thieren Brechmittel ein, so wirken diese Arzneyen zwar mit einer Heftigkeit auf ihren Magen und den übrigen Körper und verursachen ihm Beängstigungen, aber ein wirkliches Erbrechen erfolgt nicht, wenn man ihm

müssen ganz vermeiden werden. Bey dem Pferde.

ihm auch die Brechmittel in einer sehr großen Menge eingäbe. Man würde daher auch durch die Verordnung eines Brechmittels für ein Pferd die Absicht nicht erreichen, in welcher man es sonst giebt, die in dem Magen des kranken Thieres enthaltenen Unreinigkeiten durch den nächsten Weg am geschwindesten auszuleeren, ja man würde sogar demselben dadurch Schaden zufügen; und deswegen gebraucht man sie gar nicht.

Ben  
dem  
wieder-  
käuen-  
den  
Viehe.

Ben dem wiederkäuenden Viehe richten die Brechmittel noch weit weniger aus. Der Bau ihres Magens, oder vielmehr die Art ihrer Verdauung durch vier Magen ist daran Schuld; und auch hier fällt also der Gebrauch der Brechmittel weg.

Wie viele Vortheile würden wir aber nicht in der Vieharzneykunst davon haben, wenn es der Bau des Körpers bey dem Viehe erlaubte, die Brechmittel zu gebrauchen, die öfters bey den Krankhelten des Menschen so großen Nutzen stiften! Manche Krankheiten des Viehes würden wir vielleicht mit geringer Mühe durch den Gebrauch dieser Mittel heilen können, die uns so viele Mühe verursachen, da wir derselben entbehren müssen.

## 4. Harntreibende Arzneyen.

Harntreibende Arzneymittel (Diuretica) Was sie  
sind. heißen alle diejenigen, welche den Harn, der aus dieser oder jener Ursache nicht fließt, wieder zum Flusse bringen, und daher auch die natürliche Absonderung desselben vermehren. Da aber diese Ursachen, welche den Ihr  
Unter-  
schied. Fluß des Harnes verhindern, von mancherley Art seyn können, und also auch durch ganz verschiedene Arzneyen öfters gehoben werden müssen, so erhellet ganz natürlich daraus, daß die Harntreibenden Arzneyen von einer höchst mannigfaltigen Beschaffenheit und von im übrigen allenfalls ganz entgegengesetzten Kräften seyn müssen. Wenn eine bloße Verstopfung in den den Harn absondernden Gefäßen der Nieren den Harnfluß aufhalten, so wird der Arzt schon ganz andere Mittel zu verordnen haben, als wenn ein Krampf in diesen Theilen die Ursache des verhaltenen Harnes wäre. Es kann auch ein Stein, der in den Theilen steckt, durch welche der Harn abfließen muß, oder eine Entzündung, welche diese Gefäße befallen hat, machen, daß der Harnfluß unterbrochen wird; aber wenn man sich alsdann der eigentlichen Harntreibenden Mittel auf eine unvorsichtige Weise bedienen wollte, so würde man das Uebel nur immer ver-

Ersl. Vieharzn. I. B.      F      meh.

mehren, da die Ursache der Krankheit hier nicht in den Nieren, sondern in den Harn-  
gängen zu suchen ist, und da der Harn  
zwar ordentlich abgefordert wird, nur wegen  
des Steines oder der Entzündung der Harn-  
gänge nicht abfließen kann. Aufmerksam-  
keit auf alle Umstände, woraus die wahre  
Ursache des verhaltenen Harnes zu entdecken  
ist, müssen hier beständig den Arzt leiten,  
damit er ja nicht die unrichten harntreiben-  
den Mittel erwähle, und dem kranken Thiere  
dadurch nicht noch grösseren Schaden und  
beschwerlichere Zufälle selbst zuziehe.

Ande-  
rer Ge-  
brauch  
dieser  
Mittel.

Die im eigentlichsten Verstande soge-  
nannten harntreibenden Mittel, das heißt  
die, welche wirklich auf die Nieren selbst  
wirken und die Absonderung des Harnes in  
denselben zu vermehren die Fähigkeit haben,  
dienen auch bisweilen vermittelst eines durch  
dieselben etwas verstärkten Harnflusses allerley  
Schädliches aus dem Körper auszuführen.

Ge-  
brauch.

Man bedient sich der harntreibenden  
Arznehen innerlich sowohl als in Klystieren;  
und am besten ist es, wenn man sie auf  
diese letztere Art zuerst gebraucht.

Einhei-  
lung.

Nach der verschiedenen Art der Wir-  
kung der harntreibenden Arznehen werden sie  
am

am besten in kührende, wässerige, hitzige und reizende Mittel eingetheilt.

Bisweilen wird der Harnfluß bey einem Thiere dadurch unterbrochen, daß das Blut zu sehr in Wallung gesetzt, die Gefäße aber, welche den Harn daraus absondern sollen, zu heftig gespannt sind. Dieser Umstand erfordert den Gebrauch der kührenden harntreibenden Arzneyen; und da ihre Wirkung auf den Körper sowohl als die Wirkung der folgenden unter allen harntreibenden Mitteln am seltensten zur Unzeit erfolgen und schaden kann, so thut man wohl, wenn man sich in zweifelhaften Fällen allemahl dieser Mittel zuerst bedient, ehe man die hitzigen und stärker wirkenden verordnet. Diejenigen Arzneyen gehören eigentlich bey nahe alle hieher, welche wir in der Folge unter dem Namen der Hitze dämpfenden betrachten werden; insbesondere Salpeter, Weinsteinrahm und alle Arten von Säuren. Folgende wenige setze ich hler noch hinzu.

Küh-  
lende  
harn-  
treiben-  
de Mit-  
tel.

Die vier grössern kührenden Saamen, *Semina quatuor frigida majora*. Unter diesem Namen bewahrt man in den Apotheken folgende vier Saamen:

Die vier  
großen  
kühlen-  
den  
Saa-  
men.

Auguriensaamen, *Sem. citrulli*,

Kürbissaamen, *Sem. cucurb.*

£ 2

Melo.

Melonsamen, Sem. melon.

Gurkensamen, Sem. cucum.

Es ist aber auch eben nicht nöthig, daß man alle diese vier Saamen zugleich nimmt, man kann davon gebrauchen, welchen man am leichtesten und wohlfeilsten haben kann, z. Ex. Kürbis- oder Gurkensamen. Mit Wasser abgerieben geben sie eine Milch, welche kühl und erfrischt, die übertriebenen Spannungen der Fiebern hebt und gelinde den Harn treibt. Man kann ein halbes Pfund davon nehmen, mit einem ganzen Quartier Wasser abreiben und die Milch auf zwey Mahl eingeben.

Die vier  
kleinen  
kühlenden  
Saamen.

Die vier kleinern kühlenden Saamen, Sem. quatuor frigida minima, sind:

Portulaksamen, Sem. portulacae.

Salatsamen, Sem. lactucae.

Endiviensamen, Sem. endiviae, und

Wegwart- oder Hindläufersamen,  
Sem. cichorei.

Ihren Kräften nach kommen sie mit den vorigen überein.

Hieher gehören noch: Petersilien,  
Petroselinum, Körbelkraut, Chaere-  
folium, kleine Brennnessel, Urtica  
urens,

urens, und gelbe Rüben, Möhren, Radix dauci vulgaris. Man kann entweder einige Hände voll dieser frischen Kräuter quetschen und auspressen, und den Saft den Thieren einschütten, oder solche nur mit Wasser abkochen, und die Brühe zu saufen geben; oder man kann auch nur die Thiere diese Kräuter und gelbe Rüben zerschnitten roh fressen lassen, falls sie bey ihrer Krankheit etwas fressen mögen.

Wenn ein Mangel an wässerigen Theilen in dem Geblüte den Harnfluß vermindert, so bedient man sich der wässerigen harn-treibenden Mittel, welche dem Blut diese ihm fehlenden Theile mittheilen, die in dem Körper befindlichen Salze auflösen, und alsdann gelinde auf den Harnfluß wirken. Das beste Mittel dieser Art ist gemeines Wasser, welches man mit Altheen- oder Eibischwurzel, Rad. Althaeae, oder Petersilienkraute, oder auch mit Brennnessel vorher abkochen, und auch mit kühlenden Salzen versehen kann.

Wässerige harn-treibende Mittel.

Die dritte Art von harn-treibenden Arzneien, die hitzigen, finden alsdann Statt, wann die den Harn absondernden Nierengefäße geschwächt oder verstopft sind, und eine Trägheit in dem Umlaufe des Geblütes,

Hitzige harn-treibende Mittel.

oder eine Verdickung desselben zugleich die Absonderung des Harnes aufhält. In ihrer Wirkung stehen sie den kühleren gerade entgegen, und erfordern einen behutsamern Gebrauch, weil man leichter durch sie, als durch jene Schaden kann, wenn man sie zur Unzeit verordnet, besonders bey Hitze und Fieber. Folgende sind hauptsächlich zu merken:

Wach-  
holder-  
beeren.

Wachholderbeeren, *Baccae juniperi*, gehören ebenfalls unter die besten und wohlfeilsten dieser Art harntreibender Mittel. Ein paar Hand voll davon können mit Wasser abgekocht, durchgeseigt und das Wasser eingegeben werden. Es versteht sich, daß die Beeren reif oder schwarz seyn müssen.

Meer-  
zwiebel.

Meerzwiebel, *Rad. scillae*; eine aus Schuppen zusammengesetzte starke Wurzel von einem lilienartigen Gewächse, welche an den sandigen Küsten von Portugal, Spanien, Sicilien 2c. häufig wild wächst. Sie schmeckt scharf und bitter, und treibt den Urin. In Pulvern, Lattvergen oder Aufgüssen kann man ein Quentchen davon auf ein Mahl verordnen.

Terpen-  
thin.

Terpenthin, *Terebinthina veneta*. Der venedische, als der gebräuchlichste,

Uchste, ist ein harziger Saft des Lerchenbaums von einer Honigdicke und einer weißgelblichen Farbe. Er riecht stark harzig und gewürzhast, und schmeckt balsamisch und bitter. Je weisser und durchsichtiger er ist, je besser ist er. Er treibt den Harn stark, und kann in Pillen zu ein bis zwey Loth gegeben werden. Will man ihn unter Lattwergen, Klystieren oder andere Arzneyen mischen, so ist es gut, ihn vorher mit Eyerdotter oder Zucker abzureiben, weil er sich sonst nicht wohl mit nassen Sachen vermischt, die wässeriger Art sind. Das aus dem Terpenthin gefertigte Geigenharz oder Colophonium kann in eben der Absicht, und in eben der Menge gegeben werden. Da der Terpenthin sehr erhitzend ist, so erfordert dessen Gebrauch viele Vorsicht.

Copaiwabalsam, Balsamus de Copai-  
Copaiba, ein flüssiges, gelbliches Harz aus vabal-  
Amerika, welches bitter schmeckt und ange- sam.  
nehm gewürzhast riecht, treibt ebenfalls den  
Harn stark, und kann zu einem Quentchen  
bis einem halben Lothe, und auch drüber,  
verordnet werden; allein es ist ein etwas  
theures Mittel, und deswegen kann man  
es entbehren, da der Terpenthin hier völlig  
seine Stelle vertreten kann. Will man aber  
diesen Balsam gebrauchen, so bereitet man  
ihn wie den Terpenthin.

**Kellen-  
de harn-  
treiben-  
de Mit-  
tel.** Die letzte Art der harntraibenden Mittel sind die reizenden, welche vermittelt der häufigern scharfen, harzichten und salzichten Theilchen, welche sie enthalten, die Werkzeuge der Absonderung des Harnes heftiger in Bewegung setzen, und dadurch diese Absonderung vermehren. Unter allen harntraibenden Mitteln ersodern diese die größte Behutsamkeit und müssen nur selten gebraucht werden. Des Ameisenspiritus (Spir. formicarum), der Mairwürme, der getrockneten und gepulverten Kröten, vor allen andern aber der spanischen Fliegen (cantharides) und der Silberkrystalle (crystalli lunares) enthalte man sich lieber ganz und gar, weil man öfter Schaden als Nutzen damit stiften wird. Ein sichereres und brauchbares Mittel dieser Art sind hingegen die

**Keller-  
würme.** Kellerwürme, Millepedes, oder diejenigen schwarzgrauen kleinen Thierchen, welche in den Kellern und an feuchten Orten anzutreffen sind, einen platten Körper, einen weissen Bauch und vierzehn kurze Füße haben. Sie eröffnen und reizen stark zum Harnen, wenn man sie zu einem Quentchen bis zu einem halben Lothe eingiebt. Gemeiniglich giebt man sie mit weissen Wein ein.

## 5. Steinzermalmende Arzneyen.

Die steinzermalmenden Arzneyen (Lithontriptica) werden von dem Arzte alsdann <sup>Ihre Wirkung</sup> verordnet, wann sich in den Nieren oder in der Harnblase eines kranken Thieres ein Stein gebildet, welcher theils demselben grosse Schmerzen verursacht, theils auch das Harnen bisweilen verhindert, ja selbst zum schleunigen Tode Anlaß geben kann. Diese Arzneyen besitzen eine Kraft den Stein zu erweichen, aufzulösen oder zu zermalmen, und ihn nachher durch die gewöhnlichen Harngänge auszuführen. Nur ist es zu bedauern, daß von so vielen vorgeblichen steinzermalmenden Mitteln so wenige eine erwünschte Wirkung gegen diese so grausame Krankheit durch die Erfahrung bewiesen haben.

Man gebraucht die steinzermalmenden <sup>und Gebrauch.</sup> Mittel innerlich, und man spritzt auch einige durch die natürliche Oeffnung in die Harnblase, um den Stein desto geschwinder aufzulösen. Folgende sind davon insbesondere zu merken.

Bärentrauben - oder Mehlbeer- <sup>Bärentraube.</sup>  
 renblätter, Fol. uvae ursi, kommen  
 von einem in der Schweiz, in Norwegen  
 und Schweden und an einigen Orten von

Deutschland, z. Ex. im Zellischen, wachsenden niedrigen Strauche. Sie sind länglicht rund, etwas dick, und ohne alle Einschnitte. Ihr Geschmack ist etwas bitter und zusammenziehend. Ihre grosse Kraft gegen den Stein hat man erst in den neuesten Zeiten kennen gelernt. Man kann zwey bis drey Loth davon gepulvert oder in eine Lattwerge verwandelt eingeben und die beste Wirkung davon erwarten.

Kalkwasser.

Kalkwasser, Aqua calcis vivae; wird gemacht, wenn man Wasser auf ungelöschten Kalk gießt und umrührt, und nachher das Wasser von dem, was sich zu Boden gesetzt hat, abgießt. Es ist ausser andern Arzneykräften auch steinzermalmend, und kann innerlich zu einigen Quartieren eingegeben, und auch in die Blase, um den Stein aufzulösen, eingespritzt werden.

Venedische Seife.

Venedische Seife, Sapo venetus, oder auch eine andere gute und reine Seife, gehört mit unter die wirksamsten steinauflösenden Arzneyen. Am besten kann sie in Pillen beygebracht, oder auch in schlechtlichen Vermischungen zu einer Lattwerge gemacht, oder auch endlich aufgelöst zu einem bis zwey Loth gegeben werden.

## 6. Schweißtreibende Mittel.

Die natürliche Ausdünstung, welcher <sup>Ihre</sup> alle Thiere unterworfen sind, läßt bey dem <sup>Wir-</sup> einen mehr, bey dem andern weniger eine <sup>kung.</sup> Verstärkung zu, wobey sich dasjenige, was sonst ohne bemerkt zu werden, aus den Gefäßen der Haut ausdünstete, nun auf der Haut des Thieres in der Gestalt des Schweißes ansammelt. Unter dem Viehe, womit wir es hier zu thun haben, ist das Pferd am stärksten, die übrigen Arten aber weit weniger, zum Schwitzen geneigt. Diejenigen Mittel, wodurch wir bey einem Thiere, das nicht von Natur ganz ungeschickt dazu ist zu schwitzen, den Schweiß hervortreiben können, werden **Schweißtreibende Mittel** (*Diaphoretica* oder *Sudorifera*) genannt.

Da der Schweiß theils durch eine Be- <sup>Ihre</sup> schleunigung des Umlaufes des Geblütes, <sup>Unters-</sup> theils durch eine Verdünnung desselben, <sup>schied.</sup> auch dadurch erweckt werden kann, daß die äussern Gefäße, wodurch das Thier ausdünstet, schlaffer gemacht werden, so lassen sich auch die schweißtreibenden Mittel unter drey Hauptclassen bringen, nachdem sie entweder auf die erste, oder auf die andere, oder auf die dritte Art wirken.

Eine

Erste  
Art.  
Bewe-  
gung.

Eine stärkere Bewegung des Körpers macht, daß sich das Blut schneller durch denselben bewegt und folglich auch mehr als gewöhnlich ausgedünstet wird. Findet man es nöthig, daß ein Thier in Schweiß gesetzt werde, so ist dieses vielleicht eine von den besten Arten es zu bewirken, daß man das Thier sich stärker, nur nicht übermäßig, bewegen lasse, und daß man es bey dieser Bewegung und gleich nachher, wann sie ihre Wirkung durch den darauf erfolgenden Schweiß äussert, gegen die kalte Luft durch Decken bewahre, welche sonst alles wieder verderben und das Uebel nur noch schlimmer machen würde. Gelinder, aber sehr vortreflich ist die Wirkung davon, wenn die Haut mit Stroh u. d. gl. stark gerieben wird; die unterbrochene unmerkliche Ausdünstung wird dadurch sehr glücklich wieder hergestellt und die Gefäße eröffnet. Höchst ungeschickt ist es hingegen, wenn man ein Thier durch die Eingabe solcher Arzneyen, welche ihm starke Beängstigungen verursachen, in Schweiß setzen will, wie öfters die gemeinen Viehärzte thun. Zwar wird der Umlauf des Geblütes unter diesen heftigen Beängstigungen immer mehr und mehr beschleunigt, und vielleicht kann das, was man dadurch erhalten wollte, wirklich in etwas erhalten werden; allein der Körper des Thieres, mit welchem

Beäng-  
stigende  
Mittel.

welchem

welchem man auf diese Weise verfährt, leidet dabey auch soviel andern Schaden an seiner Gesundheit, und ist wirklich in Gefahr daran zu sterben, daß ein vernünftiger Arzt sich solcher Mittel ganz und gar enthält. Es gehört das Horn vom Hufe oder den Warzen am Fusse, Haare u. d. gl. Dinge dahin, welche wir aus unserer Materia medica ganz verbannen.

Andere Arzneyen vermehren dadurch die unmerkliche Ausdünstung, daß sie das zu dicke Geblüt in etwas verdünnen. Die im eigentlichen Verstande sogenannten schweißtreibenden Arzneyen wirken auf diese Weise, allein sie beschleunigen auch zugleich den Umlauf des Geblütes. Auch diese Mittel werden von den Pferdeärzten sehr gemißbraucht, und dem Viehe öfters sehr grosse Schaden dadurch zugesügt. Sie wirken auch nicht ein Mahl so auf den Körper des Viehes, als wie sie etwa bey dem Menschen Schweiß erwecken; und man würde sehr irren, wenn man sich durch den prächtigen Namen der dem Gift widerstehenden Arzneyen, Alexipharmaca, Alexiteria, welchen sie bey einigen haben, verführen lassen wollte, sie in der Absicht zu verordnen, um das in dem Geblüte steckende Böse durch den Schweiß heraus zu treiben,

Zweite  
Art.  
Verdünnende  
Mittel.  
oder

oder sie gar gegen wirkliches Gift zu gebrauchen. Man darf sie nur bloß in der Absicht geben, um die unterbrochene Ausdünstung wieder herzustellen und zu befördern, und folglich auch nur alsdann, wann die Ausdünstung wirklich unterbrochen ist. Schaden werden sie alsdann leicht, wann sie in der Absicht und in solcher Menge gegeben werden, daß sie wirklichen Schweiß erwecken sollen, oder wenn man sie bey hitzigen Krankheiten und bey grosser Vollblütigkeit verordnet. Die Anzahl der Mittel dieser Art, von welchen ich hier reden werde, wird nicht groß, aber gewiß hinlänglich, wo nicht überflüssig zu reichend seyn.

Angelik-  
wurzel  
und      Angelikwurzel, Rad. angelicae,

Meister-  
wurzel.      Meisterwurzel, Rad. imperato-  
riae. Beyde Wurzeln nehme ich hier zusam-  
men, da sie in Ansehung ihrer Eigenschaf-  
ten und Kräfte sehr mit einander überein-  
stimmen. Man zieht sie in den Gärten.  
Beyde befördern die Ausdünstung, und kön-  
nen zu vier bis sechs Loth zu einem Tranke  
genommen werden.

Hollun-  
dermus.      Hollundermus oder Lattwerge,  
Roob sambuci, ist eines der sichersten und  
wirksamsten schweißtreibenden Mittel, wenn  
man

man etliche Loth in etwas warm Wasser verdünnt dem Thiere einschüttet. Jederman kennt dieses einfache Mittel, und weiß es auch zu verfertigen. Wenn man einem Thiere einen warmen Aufguß von **Hollunderblühen**, Flores sambuci, in Menge beybringen kann, solches zugleich warm hält, und mit Decken behängt; so ist das oft allein hinreichend, die Ausdünstung wieder herzustellen ohne den Körper zu erhitzen. Dieses Getränke ist zugleich verdünnend, und daher um so passender. Man muß einige Hand voll Hollunderblühen auf etliche Quartier Wasser nehmen.

**Kampfer**, Camphora, ist ein weiß-<sup>Kampfer.</sup> glänzender, fettig anzufühlender Körper, von durchdringendem Geruch und scharfem feurigem Geschmack, der ein Gefühl von Kälte im Munde zurückläßt; der an der Luft ganz verfliegt und höchst entzündbar ist. Er wird aus dem Kampferbaume, der in Japan und Borneo wächst, gewonnen und nach mancherley Bearbeitung verfertigt. Der Kampfer ist unter den starken schweißtreibenden Mitteln das vorzüglichste, der auch bey Faul- und Entzündungsfiebern unter gehörigen Umständen mit großem Nutzen angewendet wird, wovon noch andermwärts die Rede seyn wird. Man giebt einem grossen Thiere alle  
vier

vier Stunden ein Quentchen bis zur hinreichenden Wirkung. Er wird erst in etwas Brantewein aufgelöst, (in Wasser läßt er sich nicht auflösen) und in einem halben Quartier Wasser eingegeben. Oder der Kampfer wird mit Nuskernen und Wasser in einem Mörser zu einer Milch gerieben und dann eingeschüttet.

Dritte  
Art.

Außerliche  
Mittel.

Endlich kann auch dadurch der Schweiß bey einem Thiere erweckt oder die Ausdünstung vermehrt werden, daß man durch äußerliche Mittel die Gefäße der Haut, wodurch das Thier ausdünstet, schlaffer macht. Am besten geschieht dieses durch ein Dampfbad von erweichenden Dingen, die man in Wasser abkocht; worauf man in das Wasser entweder heißgemachte Steine wirft, nachdem es unter den Körper des Thieres gestellt worden, den man mit Decken wohl verwahrt hat; oder auch nur das Bad warm unter den Körper des Thieres setzt, damit der Dampf davon an den Körper schlage. Dies ist eine von den besten Arten die unterbrochene Ausdünstungen bey einem Pferde wieder herzustellen, welche dem Körper sonst gar keine Gewalt noch Schaden thut, als wie die mehresten innerlichen hitzigen Arzneyen, welche in derselben Absicht gegeben zu werden pflegen. Ueberhaupt hat man zu merken,

merken, daß man bey dem Gebrauche aller der Mittel, wodurch man die unterbrochene Ausdünstung wieder herzustellen gedenkt, das Thier in einem warmen Stalle halten und auch wohl mit Decken behangen müsse, damit es nicht von der kalten Luft berührt werde; denn sonst werden nicht nur diese Arzneyen gar keine gute Wirkung thun, sondern auch selbst Schaden anrichten können.

## 7. Brustmittel.

Bisweilen sammeln sich in den Luft-<sup>Das sie</sup> bläschen der Lunge und der sich in unzählige <sup>find.</sup> feine Zweige vertheilenden Luströhre die Feuchtigkeiten, welche natürlicher Weise diese Theile beständig überziehen und geschmeidig erhalten, in Gestalt eines dicken und zähen Schleimes an. Das Othembolen wird hiedurch dem Thiere beschwerlich gemacht und der Umlauf des Geblütes durch die Lunge zugleich in etwas aufgehalten; ja mit der Zeit nimmt dieser Schleim sogar eine gewisse Schärfe an, und indem er das Innere der Lunge reizt und der Zufluß der Säfte nach derselben stärker wird, so kann dadurch die Lunge mehrern Verletzungen und das Thier selbst der Gefahr zu ersticken ausgesetzt werden. Ein dadurch hervorgebrachtes gewaltsames und plötzliches Zusammen-

Erstl. Vieharzn. I. B.      D      ziehen

ziehen der Lunge und der ganzen Brust, welches man mit dem Namen des Hustens belegt, wirft diese in der Lunge steckenden Säfte mit der Luft aus und befreiet dadurch dieselbe von diesem ihrem Schädlichen. Diejenigen Arzneyen nun, welche die Kraft haben, den in der Lunge steckenden Schleim aufzulösen und zum Auswurfe geschickt zu machen, und auch selbst den Auswurf desselben zu befördern, nennen wir Brustmittel (*Pectoralia, Expectorantia, Bechica*).

Unter-  
schied:  
Ver-  
dicken-  
de.

Diese Brustmittel sind von einer gedoppelten Gattung. Einige derselben verdicken nämlich die in der Lunge steckenden Säfte und umwickeln gleichsam die scharfen Theilchen derselben, damit sie die Lunge nicht zu heftig reizen und beschädigen können. Wenn der Schleim auf der Brust so dünne ist, daß er durch den Husten nicht leicht heraus gebracht werden kann, weil ihn die Luft, wenn sie bey dem Husten aus der Lunge herausgelassen wird, nicht recht zu fassen vermögend ist, und wenn dieser Schleim dabey eine so grosse Schärfe besitzt, so verschaffen die zu dieser ersten Art von Brustmitteln gehörigen Arzneyen, die wir verdickende nennen, die beste Hülfe.

Auf-  
lösende.

Die zweyte Gattung verdickt nicht sowohl den Schleim, sondern löst ihn viel-  
mehr

mehr auf und verdünnt ihn, und setzt die Lunge und die Brust in diejenige Bewegung, wodurch der Schleim leicht ausgeworfen wird. Diese Brustmittel heißen auflösende, und finden alsdann vornehmlich Statt, wann der Schleim auf der Brust zu dicke ist, als daß er ausgeworfen werden könnte. Ob in einem gegenwärtigen Falle die erste oder die letztere Gattung von Brustmitteln zu verordnen sey, muß der Arzt aus den Kennzeichen und der Natur der Krankheit schliessen.

Bei dem Menschen wird der Schleim durch den Husten sichtbar genug ausgeworfen, allein bey dem Viehe bemerkt man dieses nicht so sehr. Da aber dennoch die Brustmittel bey demselben ihre gehörige Wirkung thun, so steht zu vermuthen, daß der Schleim, welcher in der Brust Beschwerden verursacht, nachdem er durch den Husten losgemacht und heraufgebracht worden, sich vielleicht mit dem Speichel vermische, und damit entweder aus dem Maule ausfließe, oder in den Magen gelange und vielleicht mit dem Mist fortgehe; vielleicht kann er auch durch die Nase abgeführt werden.

Wann das beschwerliche Othemholen und der Husten nicht sowohl durch Schleim in der

Wie die Brustmittel wirken.

Wann sie zu vermeiden.

der Lunge, sondern durch eine Stockung des Geblütes und eine Entzündung in derselben, oder durch einen Krampf verursacht wird, so ist der Gebrauch der Brustmittel, insbesondere aber der letztern Gattung, bedenklich, und kann grossen Schaden zuwege bringen. Man kann dadurch das Stocken des Blutes in der Lunge, und die Entzündung nur noch vermehren, und mehrere Säfte nach der Lunge hinzulehen, wodurch man, anstatt zu helfen, nur den größten Schaden stiften würde.

Die zum Gebrauche vorzüglich zu empfehlenden Brustmittel sind etwa folgende.

**Honig.** Honig, Mel, ein süßer dicker Saft, dessen Gestalt und Entstehung bekannt genug ist. Der beste Honig hat eine weisse Farbe und ist nicht zu flüchtig, sondern vielmehr dick und körnigt, und von einem etwas gewürzhaften Geruche und Geschmacke. Der gelbe ist nicht so gut, der braune aber schon gewissermaßen verdorben. Der Honig gehört unter die allervortreflichsten Brustmittel, die wir nur haben; er wirkt theils wie die von der ersten, theils aber auch in etwas wie die von der zweyten Gattung; er verdickt den Schleim, löst ihn auf ohne heftig zu reizen, und öffnet dabey den Leib gelinde.

Wir

Wir können ihn in der Ausübung der Vieh-  
 arznehkunst allerwärts in die Stelle des  
 Zuckers und der Syrupe setzen, und ihn zu  
 Verfertigung aller Lattwergen überhaupt an-  
 wenden, zu welchen man öfters des Wohl-  
 geschmacks wegen, für den Menschen aller-  
 ley künstliche und zum Theil theure Syrupe  
 gebraucht. Ein Pfund Honig mit Kleye  
 in Wasser gekocht giebt einen Trank, welchen  
 das Vieh gern trinkt, der den Schleim  
 auf der Brust vortreflich löst und mit grossem  
 Nutzen gebraucht werden kann.

Sauerhonig, Oxymel simplex; Sauer-  
 wird aus Honig und Essig durch das Kochen <sup>honig-</sup>  
 bereitet. Er löst stärker, als der blosser  
 Honig, und gehört mehr zur zweyten Gat-  
 tung der Brustmittel. Man giebt davon  
 ungefähr ein Viertel Pfund. Der Meer-  
 zwiebelhonig, Oxymel squilliticum,  
 mit welchem zugleich die Schärfe der Meer-  
 zwiebel verbunden ist, ist noch kräftiger,  
 und kann zu sechs bis acht Loth verordnet  
 werden.

Arabisches Gummi, Gummi ara- Arabi-  
 bicum. Es kömmt von einem Strauche <sup>sches</sup>  
 in Arabien, ist ohne Geruch und Geschmack <sup>Gummi.</sup>  
 und von Farbe weißgelb, gelb oder rothgelb;  
 das erstere ist aber das beste, nur muß es

überdem rein und durchsichtig seyn. Dieses Gummi gehört unter die verdickenden Brustmittel, und kann zu einigen Lothen nebst andern Arzneymitteln dieser Art den Brusttränken zugesetzt werden. Es löst sich leicht in warmen Wasser auf. Das Gummi von Kirschen- und Zwetschenbäumen thut die nämlichen Dienste.

Altheewur-  
zeln.

Einige Loth Altheewurzeln, in Wasser zu einem dünnen Schleim gekocht, sind ebenfals gut, desgleichen Haber- und Gerstenschleim, Mehlgetränke, und alles, was schleimicht ist, und keine Schärfe hat. Sollen diese Dinge aber Linderung machen, so müssen sie häufig eingegeben, und mehrere Tage lang damit fortgefahret werden.

Die folgenden drey Mittel gehören unter die schärfern Brustmittel, welche den Schleim stärker zertheilen, aber auch daher behutsamer gebraucht werden müssen.

Zehrwur-  
zel.

Zaron- oder Zehrwurzel, Rad. Ari maculati, wächst in schattichten Gebüschern, und das Kraut hat pfellsförmige Blätter, die öfters schwarzgefleckt sind, und Blumen, die in länglichen Kolben stecken. Die Wurzel schmeckt sehr scharf und löst stark auf; man kann ein halb bis ein Loth davon den Lattwergen zusetzen. Die Wurzel darf

darf nicht zu alt seyn, wenn sie Kraft haben soll, und deswegen auch nicht ehender gepulvert werden, als bis man sie brauchen will.

Zwiebeln oder Cipollen, Rad. <sup>Zwiebeln.</sup> cepae, ein bekanntes Gartengewächs. Der Saft davon löst den Schleim auf der Brust ungemein stark auf. Man zerschneidet fünf bis acht Zwiebeln, je nachdem sie groß oder klein sind, in Stücke, zerquetscht sie, und preßt alsdann den Saft durch ein Tuch; diesen Saft vermischt man mit zwey Pfund Honig recht wohl durch einander, und giebt alsdann dem Pferd z. B. im Strengel und ähnlichen Zufällen alle zwey Stunden zwey Löffel voll ein. Manche rathen die Zwiebeln zu kochen, welches aber gefehlt ist, weil durch das Kochen viele Kraft verlohren geht.

Zobacksextract, Extr. herb. ni- <sup>Zo-</sup> <sup>back-</sup> <sup>extract.</sup> cotianae, wird aus frischen Zobackblättern verfertigt, die man in Wasser eine Zeitlang kocht, dann durchsiebet und das Wasser bis zur Honigdicke einsiedet. Alsdann kann man etwas Brantwein zugießen, und einen kleinen Löffel voll davon auf ein Mahl bey widerspännigen Verschleimungen auf der Brust, um sie zu lösen, eingeben.

## 8. Speichelreizende Mittel.

Was sie  
sind.

Da die Empfindlichkeit der Thelle, woraus das Maul der Thiere zusammengesetzt ist, so groß ist, daß sogleich eine grössere Menge Speichel aus den Drüsen, welche denselben absondern, zufließt, sobald etwas Scharfes in das Maul gebracht wird und dasselbe reizt, so bedienen wir uns der scharfen und reizenden Mittel, wenn wir bey dem Viehe einen stärkern Abfluß des Speichels hervorzubringen verlangen, und benennen sie mit dem Namen der speichelreizenden Arzneyen, (Masticatoria, Apophlegmatizantia).

Ihre  
Wirkung

Der Reiz nämlich, den diese Arzneymittel auf die Speicheldrüsen durch ihre Schärfe bewirken, macht, daß sich die Glibern derselben stärker und schneller zusammenziehen, und dadurch nicht allein den schon wirklich in ihnen vorrätigen Speichel desto geschwinder in das Maul ausleeren, sondern auch aus dem Blute, welches ihnen bey dem beständigen Kreislaufe desselben zugeführt wird, nun eine desto grössere Menge Speichels absondern.

und Ge-  
brauch.

Man wird also ohne Schwierigkeit errathen können, daß diese Arzneyen nicht sowohl von dem Thiere, welchem durch dieselben

ben geholfen werden soll, verschluckt und in den Magen gebracht, als vielmehr nur in dem Maule gehalten werden müssen, damit sie ihre Wirkung auf die benachbarten Speicheldrüsen thun können. Dieses kann so bewerkstelliget werden, daß man entweder die speichelreizenden Arzneyen mit einem Leinwand um eine Trense oder ein Stückchen Holz wickelt, und dieses dem Thiere ins Maul bringt, oder daß man auch nur bloß das dicht zusammen gerollte Stück Leinwand mit den darin befindlichen auf eine ähnliche Art in dem Maule des Thieres anbringt und befestigt, damit es nicht verschluckt werden könne. Dies nennt man einen Knebel, und bedient sich desselben heutiges Tages öfter als des Mastigadours, oder eines besondern Gebisses für die Pferde, an welchem man die speichelreizenden Arzneyen in einem kleinen Beutel annähete und befestigte.

Der von den speichelreizenden Arzneyen zu erwartende Nutzen besteht darin, daß sie den Schleim, welcher bisweilen die innere Höhlung des Males überzieht, durch ihre Schärfe auflösen und wegnehmen, den unterbrochenen oder geschwächten Speichelfluß wieder herstellen und befördern, den Schaden, der sonst von dem in seinen Drüsen und Behältnissen steckenden Speichel zu befürchten

ten wäre, verhüten, und den durch alle diese Umstände veranlaßten Ekel und Mangel an Luft zur Spelse heben. Außerdem können sie, wenn sie bey ansteckenden Krankheiten und Seuchen gebraucht werden, den Speichel vor dem ansteckenden Gifte dieser Seuchen beschützen, und die Luft, welche das Thier einathmet, auch gewissermaßen rein erhalten.

Sind  
von den  
speichel-  
treiben-  
den  
Mitteln  
zu un-  
terschei-  
den.

Sonst hat man von diesen Mitteln noch gewisse andere zu unterscheiden, welche man in der Arzneykunst speicheltreibende, Sali-  
vantia, Sialagoga, nennt. Da die spei-  
cheltreibenden nur auf die Speicheldrüsen wir-  
ken, so erstreckt sich die Wirkung der speichel-  
treibenden Mittel, welche alle aus Quecksil-  
ber verfertigt werden, auf das ganze Ge-  
blüt und alle Säfte des ganzen Körpers.  
Das Quecksilber verursacht gleichsam eine  
allgemeine Auflösung dieser Säfte, und  
macht, daß alsdann eine weit grössere Menge  
davon nach den Speicheldrüsen zufließt und  
hernach als Speichel aus dem Körper abge-  
führt wird. Dieser Mittel bedient man sich  
am gewöhnlichsten bey den Menschen, welche  
sich durch ihre Ausschweifungen häßliche und  
ekelhafte Krankheiten zugezogen haben, um  
ihren Körper von dem Gifte derselben, das  
alle Theile desselben angriff, zu reinigen.

Be-  
y

Bei dem Viehe sind diese Krankheiten an sich völlig unbekannt, allein auch in andern hartnäckigen Krankheiten leisten sie vielleicht bey demselben den Nutzen nicht, den sie in dem menschlichen Körper hervorbringen, und man enträth also derselben vielleicht am besten ganz und gar. Herr Bourgelat, welcher den Versuch machte, die speichelreibenden Arzneyen gegen den Ross der Pferde zu gebrauchen, gesteht selbst, daß er diese Krankheit nicht dadurch zu heilen vermögend gewesen sey, und daß der Gebrauch dieser Mittel überhaupt bey dem Pferde wenigstens grosse Bedenklichkeiten gegen sich habe.

Um die Speicheldrüsen zur Ausleerung und stärkern Absonderung des Speichels zu reizen, kann man sich folgender Mittel bedienen.

Bertram, Rad. pyrethri, eine etwas dicke Wurzel einer Pflanze, die theils in Syrien und Arabien, theils auch in den wärmern Ländern von Europa, und selbst hin und wieder in Deutschland wächst. Sie ist auswendig braun, inwendig aber weiß, wenn sie gut ist, hart und schwer, ohne Geruch, aber auf der Zunge ungemein brennend und scharf. Eben diese Schärfe macht sie zu einem der wirksamsten und gebräuchlichsten speichelreizenden Mittel.

Bertram.

Pimpi.

Pimpinellwurzel.

Pimpinellwurzel, Rad. pimpinellae albae, eine nicht sehr starke gelbbraunliche Wurzel, von einer bey uns einheimischen Pflanze, die auf den Hügeln und an trocknen Orten wächst. Sie schmeckt ebenfalls sehr scharf und reizt stark zum Speichel.

Gewürze.

Die allermehresten Gewürze, gehören ebenfalls hieher, insbesondere bedient man sich des Galgants (Rad. galangae), des Ingwers (Rad. zingiberis) und der Wachholderbeeren (Bacc. juniperi) wie auch des Wachholderholzes (Lignum juniperin.) zu speichelreizenden Arzneyen. Auch die Lorbeeren (Bacc. lauri) gehören unter die vorzüglich stark gebräuchlichen Mittel dieser Art.

Kochsalz.

Das gemeine Kochsalz wird den übrigen speichelreizenden Mitteln mit gutem Erfolge zugesetzt, theils weil es wie alle Salze den Schleim zertheilt und auflöst, theils auch, weil es wirklich den Speichel hervorlockt.

## 9. Niesmittel.

Was sie sind.

Niesmittel, Ptarmica, Sternutatoria oder Errhina, heißen diejenigen Arzneyen, welche die innere Haut der Nase, an welche sie von aussen gebracht werden, durch ihre Schärfe

Schärfe reizen und dadurch die Absonderung des Schleimes, welche natürlicher Weise bey dem gesunden Thiere in dieser Haut geschieht, durch eine Verstopfung in den Gefässen aber unterbrochen werden kann, befördern.

So wie nämlich die vorhergehenden speichelreizenden Mittel durch den Reiz, den sie auf die zur Absonderung des Speichels bestimmten Werkzeuge bewirken, den Zufluß der Säfte zu diesen Theilen verstärken und also dadurch die Menge des abgesonderten Speichels vermehren, so können auch ähnliche Mittel, wenn sie an diejenige breite und grosse Haut gebracht werden, welche die innere welt und mit vielen Krümmungen versehene Höhlung der Nase überzieht, durch einen ähnlichen Reiz auf die Fibern derselben eine ähnliche Wirkung hervorbringen und machen, daß eine grössere Menge Schleim nun durch diese Haut abgesondert wird als vorher geschah. Dieser Schleim, welcher jetzt in einer grössern Menge in der Nase abgesondert worden, wird auch vermittelst einer gewaltsamen Erschütterung in dieser Haut und einem plötzlichen Ausstossen der Luft aus der Lunge, welche beyderselts ebenfalls durch den Reiz der gebrauchten Mittel veranlaßt werden, aus der Nase ausgeworfen. Die Nerven der Nasenhaut  
nämlich Ihre Art zu wirken.

nämlich und der zum Othemholen gehörigen Werkzeuge stehen in einer so genauen Verbindung unter einander, daß ein Reiz der ersten auch die letztern in Bewegung setzt, und die Nasenhaut von der Schärfe, welche sie reizt, durch das gewaltsame und plöbliche Ausstossen der Luft zu befreien sucht, welches wir bey dem Menschen Niesen, bey den Thieren gewöhnlicher Brausen nennen. Und eben diese Wirkung der Mittel, von welchen hier die Rede ist, daß sie das Niesen verursachen, hat ihnen den Namen der Niesmittel zuwege gebracht.

Ihre  
Nuzen.

Die Niesmittel können daher theils dazu dienen, die Verstopfungen der Gefäße in der Nasenhaut aufzuheben und also die unterbrochene, oder doch wenigstens verminderte Absonderung des Schleimes und die dadurch bewirkte Reinigung des Geblütes wieder herzustellen, theils wird man aber auch hoffen dürfen, andere Verstopfungen, Flüsse und ähnliche Zufälle, die die benachbarten Theile befallen haben, durch den Gebrauch dieser Arzneyen zu heben; indem sie nicht allein durch die Erschütterung, welche sie veranlassen, und die sich beynahe auf den ganzen Körper erstreckt, manche Verstopfung aufheben können; sondern auch dadurch, daß sie die Absonderung des Schleimes in der Nase beför-

befördern, und die Säfte zu der Schleimhaut derselben hinziehen, machen, daß andere Theile von der daselbst etwa befindlichen übermäßigen Menge stockender Säfte befreuet werden. Ihr Gebrauch kann auch eine schwere Geburt befördern, weil die durch das Niesen hervorgebrachte Erschütterung sich selbst bis auf den Hinterleib erstreckt.

Wenn die innere Nasenhaut entzündet ist, so darf man sich der Niesmittel durchaus nicht bedienen. Ihre Schärfe, und der Reiz auf die Nasenhaut, welchen sie hervorbringen, würden die Entzündung nur vermehren und von sehr gefährlichen Folgen seyn. Der Dampf von erweichenden und gelinde zertheilenden Arzneyen, den man warm in die Nase gehen läßt, oder dergleichen Einsprizungen, werden alsdann von Nutzen seyn; und diese letztern kann man auch in dem Falle gebrauchen, wann man in der Anwendung der Niesmittel ausgeschweift und zuviel davon in die Nase gebracht hat.

Wann sie zu vermeiden.

Man kann die Niesmittel auf eine doppelte Art gebrauchen; erstlich indem man sie in der Gestalt eines feinen Pulvers durch einen Federkiel oder eine andere dazu geschickte Röhre dem Thiere in die Nase bläst, oder

Art sie zu gebrauchen.

oder zwentens, wenn man sie als flüssige Arzneyen in die Nase spritzt. Die erste Art ist die gewöhnlichste, man kann sie aber auch in soweit verändern, daß man eine an dem Barte mit Oele oder einer andern Feuchtigkeit bestrichene Feder mit dem Niespulver bestreuet und alsdann damit in die Nase fährt, nur darf man die Feder nicht darin stecken lassen, denn das würde viel zu heftig reizen.

Was  
für  
welche.

Da die Niesmittel in Ansehung ihrer Art zu wirken völlig mit den speichelreizenden übereinkommen, und nur in dem Gebrauche und dem Orte, wo sie angebracht werden, davon verschieden sind, so könnte man auch die speichelreizenden Arzneyen sämmtlich in der Absicht, das Niesen zu erwecken, verordnen; ja alles, was nur nicht eine gar zu heftige Schärfe besitzt, ließ sich als ein Niesmittel gebrauchen, wenn man es nur auf eine bequeme Art in die Nase bringen könnte. Dem ungeachtet aber hat doch eine lange Gewohnheit insbesondere gewisse Arzneyen dazu zu gebrauchen, denselben den Namen der Niesmittel vorzüglich zuwege gebracht. Folgende sind davon die gebräuchlichsten.

Toback.

Der Toback dessen Pulver auch den Menschen zum Niesmittel dient, ist vielleicht das

das allerbeste für das Vieh, das man auch am geschwindesten und leichtesten zur Hand haben kann, seitdem der Gebrauch oder Mißbrauch des Tobacks so sehr Ueberhand genommen hat. Es ist gleichviel, mit was für Toback man das Vieh, wenn man es nöthig findet, niesen macht, und wenn man keinen Schnupstoback zur Hand hat, so kann man nur Rauchtobacksblätter so weit trocknen, daß sie zu Pulver zerrieben werden können, und dieses Pulver kann man dem Viehe alsdann in die Nase blasen. Der Toback ist weder ein gar zu gelindes, noch ein zu heftiges Niesmittel.

Thymian, Herb. thymi, und

Etho-  
mian.

Mairan oder Majoran, Herb. Majoranae, zwey bekannte und beynabe in allen Ruchengärten anzutreffende Kräuter, gehören ebenfalls unter die allergewöhnlichsten Niesmittel. Man trocknet sie allmählich im Schatten und reibt sie zu Pulver, wodurch sie ein Niesmittel abgeben, das wegen seiner Gelindigkeit dem Toback noch vorzuziehen ist.

## 10. Windtreibende Mittel.

Wenn die Fibern des Magens und der Wie sie  
Gebärme ihre natürliche Stärke und Span. wirken.

Ersl. Vieharzn. I. B.

3

nung

nung verlieren, die zur ordentlichen Verdauung der Speisen und zur Ausarbeitung eines gesunden Nahrungsaftes nothwendig ist, so zieht dieses ausser andern schädlichen Folgen auch die nach sich, daß zwischen den Falten und Krümmungen der Gedärme und den darin sich ansammelnden zähen Materien und Schleime die Luft, welche mit den Speisen in den Magen gelanget, eingesperrt bleibt, und durch ihre Ausdehnung die Nerven der Gedärme drückt und reizt, wodurch bald heftige Schmerzen in diesen leidenden Theilen herbeigeführt werden. Diejenigen Arzneyen aber, welche theils die schon vorhandene Luft oder Winde dadurch abführen, daß sie den Gedärmen die erforderliche Stärke mittheilen, und dieselben durch einen gelinden Reiz in eine stärkere Bewegung setzen; theils aber auch eben dadurch die Ansammlung neuer Winde verhüten, werden windtreibende oder blähungentreibende Arzneymittel, Carminativa, genannt.

Stär-  
ken den  
Magen.

Da die windtreibenden Kräfte dieser Arzneyen darin bestehen, daß sie den geschwächten Fibern des Magens und der Gedärme die verlorne Stärke wieder herstellen, und folglich ihr Gebrauch auch in allen den Fällen von dem größten Nutzen seyn muß, wann eine Schwäche des Magens und der

Gedärme andere Zufälle, insbesondere aber Fehler in der Verdauung; hervorgebracht haben; so gehören diese Mittel nicht bloß zu jenen; welche das in dem Körper vorhandene Schädliche abführen, sondern sie können auch mit eben dem Rechte zu der Classe der Arzneyen gerechnet werden, welche eine heilsame Veränderung in dem Körper hervorbringen; und in so fern werden sie auch mit dem Namen der Magenstärkenden Arzneyen, oder der Verdauungsmittel, Stomachica, belegt.

Diese Arzneyen zeigen überhaupt durch ihre gelinde Schärfe die zu tragen und unempfindlichen Werkzeuge der Verdauung; sie zertheilen den Schleim, der die innere Fläche des Magens und der Gedärme überzieht, sie erwärmen durch ihre hitzigen Theilchen die kalten Fibern dieser Theile und locken die Säfte wieder hervor, welche in dem gesunden Zustande beständig in dem Magen abgesondert werden und dem Thiere lust zum Essen, dem Magen aber Kräfte die Speisen aufzulösen und zu verdauen mittheilen, deren Absonderung durch mancherley Ursachen unterbrochen werden kann, wodurch das ganze Geschäfte der Verdauung nothwendig leiden muß. Auf eben die Weise befördern sie den Zufluß der Galle und des

Ihre  
Kräfte

Gefrösdrüsenfaſtes zu den in den Gedärmen enthaltenen Speiſen; und ſie heben hieburch alle diejenigen fehlerhaften Zufälle in dem Körper, welche aus einer Schwäche des Magens und der Gedärme, und aus einer beſchädigten Verdauung ihren Urfprung nehmen.

Wann  
ſie zu  
vermei-  
den.

Wenn ſich daher die Blähungen oder Winde aus andern Urfachen in den Gedärmen angeſammelt haben und dem Körper ſchädlich zu werden anfangen, ſo darf man auch nicht erwarten, daß dieſe ſogenannten windtreibenden Mittel von einigem Nutzen ſeyn werden; ja es iſt ſogar zu befürchten, daß ſie alſdann biſweilen beträchtlichen Schaden thun können. Dieſe Bewandniß hat es z. Ex. mit dem Auflaufen oder Anſchwellen des Hornviehes nach dem zu häufigen Genuſſe eines zu fetten und ſaſtreichen Futters oder einiger ihm ſchädlicher Kräuter. Der rohe Saft dieſer Gewächſe, welchen der Magen des Viehes wegen der Menge oder der zu groſſen Schärfe beſſelben nicht überwältigen kann, ſetzt die Nerven der Gedärme in eine krampfhafte Bewegung und verſperrt dadurch den Winden den Ausgang; ſo wie aber ein jeder Krampf mit gröſſerer Hitze und beynahе einer Art von Entzündung begleitet iſt, und die Luſt durch die  
Wärme

Wärme erstaunend ausgedehnt wird, so breitet sich auch bey diesem Zufalle die in den Gedärmen eingeschlossene Luft immer mehr und mehr aus, und treibt den Leib des Viehes zu einer entseßlichen Dicke auf. Die windtreibenden Arzneyen, von welchen hler die Rede ist, würden dieses Uebel nicht allein auf keine Weise zu heben im Stande seyn, well es nicht von einer Schwäche der Verdauungswerkzeuge herrührt; sondern sie würden es durch den Reiz, vermittelst welches sie wirken, und durch die Hitze, welche sie verursachen, selbst noch vermehren. Ruhlende Arzneyen hingegen, und solche, welche den Krampf lindern und die zu heftigen Bewegungen der Nerven beylegen, können hier, nebst gelinde abführenden Klystieren, von wahrem Nutzen seyn.

Aus eben diesen Ursachen muß man sich der windtreibenden Mittel oder der Magenarzneyen, so wie überhaupt aller innerlichen hitzigen Arzneyen in den Zufällen enthalten, wo die Magen oder die Gedärme an einer Entzündung leiden. Durch ihren Reiz und die dadurch verstärkte Bewegung der Verdauungswerkzeuge, welche diese Arzneyen verursachen, werden sie alsdann die Entzündungen nur vermehren und die schädlichsten Folgen hervorbringen.

Fortsetzung.

Folgende sind die gebräuchlichsten windtreibenden Arzneyen.

Galgant.

Galgant, Rad. galangae; eine dunkelbraune, gewundene und gekrümmte Wurzel von einer mäßigen Dicke, einem gewürzhaften Geruche und einem starken beissenden etwas bitteren Geschmacke, welche man aus Ostindien erhält. Sie ist in der Vieharzneykunst sehr gebräuchlich, und kann entweder auf eine schickliche Weise zu einem halben bis ganzen Lothe gegeben werden, oder man kann ein Paar Loth davon den magenstärkenden Tränken zusetzen.

Zittwer.

Zittwer, Rad. zedoariae; eine graue Wurzel, die ebenfalls gewürzhast riecht und schmeckt, in Ostindien wächst und öfters mit dem Galgant zugleich gebraucht wird. Beide müssen verb und schwer, und nicht wärmstichig seyn; der Galgant ist aber nie so schwer als der Zittwer, sondern jederzeit etwas lockerer. Die kleinen Wurzeln von beyden sind die besten. Man kann sich des Zittwers auf eben die Art wie des Galgants bedienen.

Gewürze.

Alle übrige Arten von Gewürzen gehören hieher und können als magenstärkende Arzneyen gebraucht werden, z. B. Ex.

Ingwer,

Jingwer, Rad. zingiberis,  
 Calmus Rad. calami aromatici,  
 Pfeffer, Piper nigrum et album,  
 Kümmel, Sem. cumin. et carui,  
 Lorbeeren, Bacc. lauri,  
 Wachholderbeeren, Bacc. iuniperi.

Auch gehören hieher: Kamillenblu-  
 men, Vermuth, Tausendgülden-  
 kraut, Cardobenedicten, Sieberklee,  
 Krausemünze, Majoran. Thymian  
 u. d. gl. Man kann solche in Wasser, oder  
 noch besser in Wein, eingeweicht verordnen,  
 jedesmahl einige Hand voll.

## II. Das Aderlassen \*).

Bisweilen ist es nothwendig, die zu dient  
 grosse Menge des Blutes bey einem Thiere zur Ver-  
 zu verringern, wenn man es vor einer minde-  
 rung d.  
 Krank- Blutes,

34

\*) Die Behauptung des würdigen Lehrers der  
 Viehärzneykunst, Herrn Wolstein, in  
 seinem Buche von innerlichen Krankheiten  
 der Küllen, und in seinen Anmerkungen  
 über das Aderlassen, — daß: das Aderlassen  
 das schädlichste unter allen innerlichen und  
 äusserlichen Mitteln sey; daß es allen Thie-  
 ren und in allen Krankheiten schade, so gar  
 in Entzündungskrankheiten; daß das Ader-  
 lassen in Fiebern am meisten schade; daß  
 Ueberfluß des Blutes eine gelehrte Grille sey  
 und so weiter — diese Behauptung können  
 wir unmbilich unterschreiben, indem wir  
 durch hinreichende Gründe von dem Gegeu-  
 theile völlig überzeugt sind.

Krankheit bewahren, oder von einer schon wirklich ausgebrochenen wiederum heilen will. Zwar kann man schon dadurch machen, daß eine vorhandene Vollblütigkeit sich vermindert, wenn man ein Thier sparsamer als vorher im Futter hält, und es in der Arbeit weniger schont; allein bisweilen erfordert es die Noth, die vorhandene übermäßige Menge Blut geschwinder zu vermindern als durch die Veränderung der Lebensart geschehen kann; und dann ist also kein anderes Mittel übrig, als eine Ader zu öffnen und soviel Blut ablaufen zu lassen, als man für überflüssig oder schädlich hält.

und zur  
Revolu-  
tion.

Noch einen andern Nutzen wird eine solche Abzapsung eines Theiles des Blutes haben können, der darin besteht, daß das Blut, welches einen gewissen Theil des Körpers vorzüglich belästigt und darin stockt oder sich zu sehr ansammelt, und also eine Entzündung verursacht, von diesem Theile dadurch abgeleitet wird. Weil nämlich das Blut alsdann immer nach demjenigen Gliede zufließen muß, an welchem es einen Abfluß antrifft, so wird auch dadurch sein Zufluß nach andern Theilen vermindert und der Schaden gehoben werden, welcher davon zu besorgen war. So kann man selbst einen Blutfluß aus gewissen Theilen, wo er von

schäd-

schädlichen Folgen ist, durch eine Aderlaß heben. Bey Entzündungen, die nur einigermaßen beträchtlich sind, ist das Aderlassen das erste und hülfreichste unter allen Mitteln.

In der ersten Absicht, um die Menge des Geblüts wirklich zu verringern, hat man also vornehmlich bey einer Vollblütigkeit eine Aderlaß zu verordnen. Wenn das Blut nicht eben im Ueberflusse vorhanden ist, aber doch, weil es in eine heftige Bewegung gesetzt worden, Hitze und andere dergleichen Zufälle hervorbringt, so ist deswegen nur selten eine Aderlaß nöthig, weil man eines Theils schon die mehreste Zeit diese Bewegungen durch andere Mittel wird stillen können, andern Theils aber es bisweilen auch selbst schädlich seyn würde, diese verstärkte Bewegung des Geblütes durch eine Aderlaß oder auf andere Weise zu unterbrechen, wenn sie vielleicht selbst die Heilung der Krankheit bewirkt. Man vergleiche hiermit das, was am Ende des zweyten Abschnittes, von der Crisis bey den Krankheiten, gesagt worden.

In welchen Fällen zur Aderlaß zu lassen.

Je mehr die Menge eines guten und gesunden Geblütes bey einem Thiere von dem Ueberflusse entfernt ist, je mehr Schaden

Wann die Aderlaß zu vermeiden.

den ist von der Aderlaß zu befürchten. Ueberhaupt hat man sich ihrer eben so wenig als irgend eines andern Arzneymittels jemahls zu bedienen, wenn es nicht der Gesundheitszustand des Thieres verlangt, und entweder eine Vollblütigkeit, oder die Absicht, das Geblüt von einem gewissen Theile abzuleiten, die Aderlaß erfordert. Bey jungen Thieren muß man eben so wohl als bey ganz alten mit der Aderlaß sparsam umgehen; desgleichen soll man bey begattenden, bey trächtigen und säugenden Thieren nie ohne dringende Ursache ein Aderlaß vornehmen. Zu gewissen festgestellten Zeiten alle Jahr die Aderlaß bey dem Blehe anzustellen, ohne daß man sonst Bewegungsgründe dazu hat, kann zu nichts helfen, aber wohl den Körper daran gewöhnen, daß es nachher notwendig ist, zu diesen Zeiten die Aderlaß zu verordnen, und daß in andern Fällen eine Aderlaß, wo sie notwendig erfordert wird, nicht die Wirkung thut, welche man sonst davon zu erwarten gehabt hätte.

Gre-  
thum.

Diejenigen betrogen sich sehr, welche die Aderlaß als ein Mittel ansehen, wodurch man das verdorbene Blut aus dem Körper wegschaffen kann, damit gutes wieder in seine Stelle komme. Wenn man einem Thiere alles Blut abzapsen, und da-  
gegen

gegen neues hineingießen könnte; oder wenn man durch eine Aderlaß bloß das, was in dem Blute Verderbenes ist, abzapsen und das Gute zurückbehalten könnte, so ließ sich hören; aber das wird wohl Niemand erwarten; der die Sache vernünftig überlegt. Es würde also noch immer das meiste von dem verderbenen Geblute in dem Körper zurückbleiben, und dieses würde das neuerzeugte Blut auch immer wieder anstecken und ebenfalls verderben, wenn man nicht auf die Verbesserung der Mischung des Geblütes durch blutliche Arzneien dächte. Dies geht aber besser ohne, als nach einer Aderlaß an; ja selten ist es rathsam, bey einem verderbenen Geblute eine Aderlaß zu besorgen.

Man wähle gemeiniglich zur Aderlaß die Blutadern, weil sich das Blut in denselben gleichförmiger und nicht so heftig bewegt als in den Pulsadern, bey welchen man mehr Mühe haben würde den Abfluß des Blutes zu stillen, wann die hinlängliche Menge abgestossen ist. Unter der grossen Menge der Blutadern aber, welche äußerlich am Körper zu bemerken sind, wählet man insbesondere diejenigen, welche weder zu groß noch zu klein sind. Öffnet man eine zu grosse Ader, so würde hernach der Abfluß des Blutes beschwerlicher zu stillen

Blutadern zu öffnen.

Größe derselben

sein;

seyn; so wie gegentheils bey einer Aderlaß an einer zu zarten Ader nicht immer die erforderliche Menge Blut würde abgezapft werden können.

und  
Lage.

Eine zweyte bey der Wahl der Ader zur Aderlaß zu beobachtende Vorsicht ist die, daß man nicht leicht solche Adern öffne, welche nahe bey grossen Pulsadern, Nerven oder Sehnen vorbehey laufen. Eine geringe Unvorsichtigkeit würde veranlassen können, daß man diese Theile bey der Oeffnung der Ader verletzete, und die Folgen davon könnten so schädlich werden, daß man besser thut, die Gelegenheit ganz dazu zu vermeiden. Die Zergliederungskunst muß uns hier aus dem ihr bekannten Baue des Körpers belehren, was für Adern wir in dieser Absicht zu wählen oder zu fliehen haben.

Zeit zur  
Ader-  
laß.

Wenn man bloß aus der Ursache eine Aderlaß verordnet, weil man befürchtet, daß eine schon vorhandene oder sich eben erzeugende Vollblütigkeit schädliche Folgen nach sich ziehen werde, so ist es am besten, es zu einer Jahreszeit zu thun, da die Witterung weder zu warm noch zu kalt ist; und in so fern schicken sich der Frühling und der Herbst am besten dazu. Wenn man aber öfters aus der Noth eine Tugend machen muß, so  
kann

Kann man auch ohne Bedenken im Sommer oder im Winter dazu schreiten.

Was die Menge des abzapfenden Menge  
 Geblütes betrifft, so kann man bey einem <sup>des</sup>Blutes.  
 Pferde ungefähr zwey Quartier oder vier  
 Pfund; bey dem Hornviehe nach dem Un-  
 terschiede seiner Vollblütigkeit und Kräfte  
 drey bis vier Pfund oder anderthhalb bis  
 zwey Quartier; bey dem kleinern Viehe  
 aber bis zu einem halben Pfunde, oder auch  
 drüber, weglassen lassen. Damit man die  
 erforderliche Menge des Blutes desto besser  
 treffen kann, ist es rathsam, dasselbe nicht  
 auf die Erde laufen zu lassen, sondern lieber  
 in einem Geschirre aufzufangen.

Die Instrumente, deren man sich zum Instru-  
 Aberlassen bedient, sind die Lanzette, der <sup>mente.</sup>  
 Schnepper, das gemeine Laßeisen oder die  
 Flöte, und biswellen selbst ein spitziges  
 Gemsen- oder Hirschhorn oder ein Nagel,  
 womit man dem Pferde einige Adern aufzu-  
 stechen pflegt. Der Schnepper und das  
 Laßeisen sind besonders bey den Adern zu ge-  
 brauchen, welche unter einer harten Haut  
 liegen, so wie die Lanzette bey den blosser  
 liegenden Adern immer den Vorzug behält.  
 Ueberhaupt hat man dabey zu beobachten,  
 daß man die Oeffnung nach der Länge der  
 Ader

Aber und groß genug mache, damit die erforderliche Menge Blut ausfließen könne; nur muß man auch nicht auf der andern Seite ausschweifen, weil man sonst mehr Mühe haben würde, die Ader wieder zu schließen.

Vorbereitung.

Es ist sehr gut, wenn man die Thiere den Tag vor der Aderlaß, den Tag selbst da sie geschieht, und den darauf, ruhen und von Arbeit feyern läßt, ihnen dabey ein weiches und leicht zu verbauendes Futter giebt, und sie ein paar Stunden vor und eben so viel nach der Aderlaß fasten läßt.

Was für Adern geöffnet werden.

Ungeachtet es in den allermehrsten Fällen wirklich gleichgültig ist, an welchem Theile des Körpers die Ader geöffnet wird, so ist es durch die Gewohnheit ein Mahl eingeführt, bald an dieser, bald an jener Ader die Aderlaß anzustellen. Insbesondere macht man hierin bey dem Pferde den meisten Unterschied, und hat den verschiedenen Adern, die man gewöhnlicher Weise öffnet, auch besondere Namen gegeben.

Ben dem Pferde.

Man öffnet bey dem Pferde die Lichtader, die Lungader, die Bugader, die Spor- oder Herzader, die Schrankader, die Zähnader, den dritten Kern, die Ader unter der Zunge und die Ader am Schwelze.

Die

Die Lichtader, *vena temporalis*, *la* Licht-  
*la veine du larmier*, liegt vorn am Kopfe, ader.  
 man hält die Öffnung derselben gut in  
 mancherley Zufällen des Kopfes und bey  
 Beschädigungen der Augen.

Die Lungenader, *vena jugularis*, *la* Lungen-  
*veine jugulaire*, liegt am Halse und ist die ader.  
 gebräuchlichste und beste zum Aderlassen.  
 Damit sie desto besser anläuft und sichtbar  
 wird, zieht man entweder dem Pferde so  
 nahe nach dem Wiederrüste und den Schut-  
 tern, als man kann, eine Schnur um den  
 Hals, oder wenn dieses anderer Ursachen  
 wegen nicht angeht, so faßt man nur die  
 Haut unten an der Kehle fest und zieht sie  
 stramm an. -Außerdem kann man auch  
 dem Pferde eine Trense, ein Stück Holz  
 d. d. gl. in das Maul geben, damit es daran  
 käue und dadurch die Adern noch mehr auf-  
 treibe. Am besten wird diese Ader mit  
 dem Schnepper, und zwar eine Hand breit  
 unter der Ganasche geöffnet. Um die Ader  
 zu schliessen, wann genug Blut abgelassen  
 ist, sticht man gemeinlich eine Steckna-  
 del durch beyde Lippen der Wunde und  
 wickelt einige Haare aus dem Schweife oder  
 der Mähne darum, die man zuletzt zusam-  
 men knüpft.

Die

**Spor-**  
**ader.** Die Spor- oder Herzader, *vena thoracica externa, la veine de l'éperon*, ist am Bauche hinter dem Gurte befindlich; ihre Oeffnung soll in den Krankheiten des Bauches und in der Kollik gut seyn.

**Schrank-**  
**ader.** Die Schrankader, *vena saphaena*, befindet sich inwendig an den Schenkeln. Eine Aderlaß aus derselben wird gegen Verrenkungen der Hüften, Ellenbogen und Lenden gut gehalten, so wie die Oeffnung der Bugader an dem Innern des Arms, *vena cephalica, la veine de l'ars*, bey Verrenkungen der Schulter und des Knies dienlich seyn soll. Beyde Adern kann man finden, ohne daß man eine Schnur daran legt; sie sind aber, weil sie leicht ausweichen, nicht gut zu treffen. Wann sie genug geblutet haben, so verschließt man sie wie die Lungader.

**Zähnen-**  
**ader.** An den Zähnen läßt man bey Verrenkung der Schulter und andern Schaden der Füße zur Ader, *vena coronaria, la veine coronaire*. Der Fuß wird erst ganz dünn ausgewürkt, und alsdann am Zähnen mit der Ecke des Wirtmessers eine Oeffnung gemacht, aus welcher das Blut gleich hervorkömmt. Wann die Aderlaß geschehen, so wird etwas Salz, oder auch Essig und  
Brante.

Brantewein auf Glachs darauf gelegt, und das Eisen leicht aufgeheftet.

Den Dritten Kern lassen, oder den <sup>Dritter Kern.</sup> Rachen stechen, heißt eine Ader aufstechen, die in der dritten oder vierten Furche des Gaumens liegt, vena palatina. Gemeinlich geschieht es mit einem spißigen Hirsch- oder Gemienhorne oder mit der Lanzette, und zwar des Morgens, ehe das Pferd gefressen hat. Es soll gut seyn, wann das Pferd die Lust zum Essen verlohren hat, oder abgemattet und erhitzt ist. Das Blut stillt man zulezt dadurch, daß man das Pferd mit dem Kopfe etwas hoch anhängt, und wenn das nicht hilft, Vitriol auf Glachs streuet und es auf der Oeffnung der Ader durch ein Band über der Nase befestigt, oder daß man auch eine hohle Nußschale eine Zeitlang auf die Oeffnung drückt.

An der Zunge läßt man mit der Lan- <sup>An der Zunge.</sup> zette zur Ader, und zwar wenn ein Pferd die Lust zum Futter verlohren hat oder erhitzt ist, und auch gegen die Wibeln. Man zieht die Zunge behutsam aus dem Maule und sticht eine Ader auf, die unten an der Zunge liegt, vena ranina, welche man so lange bluten läßt, bis sie von selbst aufhört.

Um  
Schweisse.

Um Schweisse endlich läßt man gegen die Verrenkungen der Lenden und im Fieber Blut, indem man einige Schnitte hinein thut. Man läßt das Blut entweder von selbst zu fließen aufhören, oder man stillt es durch ein heisses Eisen und Pech.

Beurtheilung  
dieser  
Arten.

Ich habe hier diese verschiedenen Arten von Aderlässen nicht deswegen angeführt, damit man sie in den angezeigten Fällen nachmachen solle, sondern damit man nur davon wissen möge. Da der Hauptnutzen einer Aderlaß in der Verminderung des Blutes besteht, so ist es auch in den allermeisten Fällen völlig gleichgültig, aus welcher Ader man das überflüssige Blut herauslaufen läßt. Da aber die Aderlässe an einigen der erwähnten Adern mühsamer sind, oder auch das Blut nicht bei allen gleich gut gestillet werden kann, so ist es immer vernünftiger gehandelt, wenn man die Oeffnung der Lungader, als die bequemste, allen übrigen Aderlässen vorzieht. Da es aber einige für besser halten, eine von dem Sitze der Krankheit entfernte Ader zu öffnen, so kann man auch allenfalls bei den Krankheiten, welche den vordern Theil des Körpers betreffen, die Spoder, oder auch die Schrankader dazu erwählen.

Um

Um dem übrigen Viehe zur Aber zu lassen, kann man ebenfalls eine Aber am Hals öffnen, und die schickliche Menge Blut herauslaufen lassen. In verschiedenen Zufällen haben einige die Gewohnheit, dem Hornviehe in die Ohren oder auch in den Schwanz einige Einschnitte zu machen, bis Blut kömmt, aber das kann nicht viel helfen.

dem  
übrigen  
Viehe.

## 12. Die künstlichen Geschwüre.

Wenn die Säfte in einem oder dem andern Theile des Körpers sich zu sehr angesammelt haben, und daselbst Beschwerlichkeit verursachen, so ist es bisweilen das beste, was man thun kann, um am geschwindesten und leichtesten Hülfe zu verschaffen, daß man diese Säfte nach der Oberfläche der Haut eines gewissen Gliedes, wo sie am wenigsten Schaden verursachen können, hinzieht, bis man sie ganz aus dem Körper schaffen kann.

absicht  
dersel-  
ben.

Unter dem für den Menschen bestimmten Vorrathe von Arzneyen hat man verschiedene, welche durch die in ihnen steckende Schärfe die Haut dergestalt reizen, daß die Säfte des Körpers dadurch nach dem Orte, wo diese Mittel aufgelegt worden, hingelockt

machen  
de Arz-  
neyen.

lockt werden. Man nennt sie rothmachende Arzneyen, Rubefacientia, weil die Haut von dem in grösserer Menge dahin gezogenen Blute eine röthere Farbe bekömmt, als die natürliche ist.

Blasen-  
ziehen-  
de.

Anderer Mittel von einer stärkern Wirkung ziehen Blasen auf der Haut, das heißt, sie machen, daß sich das Oberhäutchen von der darunterliegenden Haut los begiebt und in Gestalt einer Blase erhebt, welche mit dem hervorgelockten Wasser aus dem Geblüte angefüllt ist. Diese Mittel heißen blasenziehende, Vesicatoria.

todtes  
Feuer.

Wiederum andere wirken noch stärker und ziehen die Oberhaut nicht wie die vorigen von der Haut los, sondern sie fressen vielmehr vermöge ihrer grössern Schärfe das Oberhäutchen, die Haut und das darunter liegende Fleisch an, verzehren es, und verwandeln es zugleich mit den zufließenden Säften in einen Schorf oder Rinde, unter welchem sich bald darauf Materie ansammelt und ein ordentliches Geschwür erzeugt. Wegen dieser Wirkung nennt man diese Mittel schorfmachende, reizende oder Aetzmittel, Escharotica, Caustica, auch wohl Brennmittel oder todtes Feuer, Ignis potentialis, Cauteria potentialia, weil sie mit

mit dem Feuer einerley Wirkung auf den Körper der Thiere hervorbringen.

Die erste und gelindeste Gattung dieser Arzneyen, die rothmachenden, finden in der Vieharzneykunst nicht wohl Statt, weil sie durch die dickere Haut des Viehes nicht leicht durchdringen, und folglich von keiner, oder nur höchst geringer Wirkung seyn würden. Die blasenziehenden Mittel sind ebenfalls nicht sehr häufig im Gebrauche, nicht sowohl deswegen, weil sie keine hinlängliche Wirkung äusserten, sondern vielmehr weil man sich lieber zu den kräftigern schorf-machenden Mitteln, oder zu den nachher zu beschreibenden Haarsellen und Fontanellen wendet, wenn man dergleichen Heilungsart nothwendig findet. Inzwischen kann man sie mit Nutzen nicht allein dazu gebrauchen, durch die nachher daraus entstehende Ber-eyterung verdorbene Säfte auszuleeren, sondern auch dadurch leisten sie grossen Vortheil, daß sie die in eine gewisse Unthätigkeit ver-setzten Nerven des Körpers gleichsam auf-wecken und erschüttern, und dadurch ver-schiedene Zufälle, die diese Werkzeuge be-fallen, wiederum heben. Eben so ist ihr Gebrauch auch dazu ungemein dienlich, die Materie der bössartigen Krankheiten, welche öfters die innern edlern Theile befällt, nach

Ihr Ge-  
brauch.

A a 3      aussen

aussen zu ziehen, wo sie weniger Schaden, und weit leichter bezwungen werden können.

Spanische  
Fliegen.

Die spanischen Fliegen, *Cantharides*, gewisse schmale längliche Käfer von einer goldgrünen Farbe, und einem höchst unangenehmen scharfen Geruche, geben das beste Mittel dieser Art ab. Sie sind bey uns auf dem Hollunder oder Flieder, den Rheinweiden, den Syreenen und dem Eschenbaume, aber niemahls einzeln, sondern heerdenweise anzutreffen, und durch ihren auch schon in der Entfernung leicht zu bemerkenden Geruch bald zu entdecken. Man nimmt die blossen Körper, die man von den Köpfen und Flügeln gereinigt und getrocknet hat, reibt sie zu einem gröblichen Pulver und vermischt dasselbe mit Sauerteige oder dem ersten dem besten Pflaster, welches über einen gewissen Ort des Körpers geschlagen, ungefähr in einem halben Tage seine Wirkung gethan haben wird. Hernach schneidet man die dadurch hervorgerachene Blase auf, läßt das darin enthaltene Wasser auslaufen, und erhält das künstliche Geschwür so lange, als man es nöthig befindet, durch Digestivsalbe oder Balsam des Arcæus in der Bereyterung, welche man auch dadurch befördern kann, wenn sie etwas nachlassen sollte, daß man ein wenig Spanisch-

nischfliegenpulver hineinstreuet. Statt der Digeſſivſalbe aus der Apotheke zur Unterhaltung der Veräyterung kann ſich Jedermann ſelbſt eine Salbe aus Theer, Wachs und Unſchlitt machen, wovon man von einem ſo viel als von dem andern nimmt, und bey gelindem Feuer es unter einander ſchmelzen läßt. Zulezt läßt man das Geſchwür von ſelbſt wieder zuheilen. Vor dem innern Gebrauche der ſpaniſchen Fliegen hüte man ſich gänzlich.

Als ſchorfmachende Mittel kann man ſchorf-  
folgende gebrauchen. machens  
de.

Bitriolöl, Ol. vitrioli, ein mei-  
ſtentheils braunes flüſſiges etwas zähes und Bitriol-  
öl.  
ſchweres Weſen, welches durch die Gewalt eines heftigen Feuers aus gebrannten Bitriole deſtillirt wird. Eigentlich iſt es kein Del, ſondern ein ſaurer Spiritus, dem man nur den Namen eines Oeles wegen ſeiner Zähigkeit gegeben hat. Und eben in dieſer Säure ſteckt die heftige Schärfe des Bitriolöles, welche ſo groß iſt, daß es in ſehr kurzer Zeit die Haut und das Fleiſch durchfrißt und einen ſtarcken Schorf macht. Wenn man es in dieſer Abſicht gebrauchen will, ſo kann man es mit einer Feder auf die Haut ſtreichen; man muß ſich aber nicht wundern, wenn die Feder ſelbſt davon verbrennt.

Spies-  
glanz-  
butter.

Spiesganzbutter, Butyrum antimonii; eine noch dickere und ganz zähe schwere Flüssigkeit von einer braunen Farbe. Sie ist nichts anders als der metallische Theil des Spiesglanzes in der Säure des Kochsalzes aufgelöst, und wird bey der gemeinen Verfertigung des Spiesganzzinnobers aus Spiesglanze und sublimirten Quecksilber durch eine Distillation erhalten. Man kann sich dieser Spiesganzbutter eben so als des Vitriolöles anstatt eines schorfmachenden Mittels bedienen.

Gemei-  
ner Aeg-  
stein.

Der gemeine Aegstein, Lapis causticus chirurgorum, wird aus einer scharfen mit ungelöschtem Kalke verfertigten Aschenlauge gemacht, welche man über dem Feuer ganz einsiedet, bis sie verhärtet. Weil dieser Aegstein an der Luft leicht wieder schmelzt, so muß man ihn in dichtverbundenen Gläsern wohl verwahren. Bey dem Gebrauche kann man ein Pflaster, worin man ein Loch geschnitten hat, auf die Haut, und in das Loch ein Stück von dem Steine legen, welches man wieder mit einem andern Pflaster bedeckt. Dieser Aegstein ist wohlfeiler und dannoch eben so gut zu gebrauchen als der folgende Höllenstein; aber er ist auch nicht in allen Apotheken vorräthig.

Der

Der Höllestein, Lapis infernalis, wird aus dem feinsten Silber in Scheidewasser aufgelöst verfertigt. Wenn man diese Auflösung hinstellt, so schießen Krystallen darin an, die man über einem gelinden Feuer zusammenschmelzt und in Formen als längliche Stangen gießt. Der beste Höllestein muß schwarz; nicht aber von einer grünen Farbe seyn. Man kann ihn eben so wie den vorigen Aetzstein gebrauchen, und man muß ihn auch eben so verwahren, weil er auch an der Luft zerschmelzt.

Geschwinder und sicherer aber kömmt man überhaupt davon, wenn man sich anstatt dieser schorsmachenden Mittel lieber des Feuers oder des glühenden Eisens selbst bedient *Cauterium actuale*; nur muß man ordentlich damit umzugehen wissen, und darf kein Ungeschickter diese Arbeit unternehmen. Man kann damit völlig eben das ausrichten, was die schorsmachenden Mittel bewirken, und der Gebrauch desselben ist geschwinder und deswegen sicherer, weil man nicht Gefahr läuft, andere Theile dabey zu verletzen, die nicht beschädigt werden sollen. Man muß zu dem Ende Brenneisen von verschiedener Gestalt und Grösse haben, die man auf einem Holzkohlenfeuer roth, aber niemahls weißglühend macht, und alsdann auf den

Theil, der gebrannt werden soll, aufhält, Man muß aber weder zu tief durch die ganze Haut durchbrennen, noch das Eisen auch zu gelinde aufhalten und gleich wieder wegnehmen; sollte man aber ja etwas zu flach gebrannt haben, so kann man nur nachher, wenn man es bemerkt, etwas Vitriolöl, oder auch nur Scheidewasser auf den Brandflecken streichen; dies wird schon tiefer einfressen. Nach dem Brande entsteht augenblicklich ein Schorf, den man mit Butter oder mit Oele beschmiert, und unter demselben sammelt sich bald Materie, deren weitem Zufluß man hernach, so lange es nöthig ist, durch die dazu dienlichen Mittel befördert, bis man endlich auch den Schaden wieder zuheilt.

Vorsicht der Narben wegen.

Weil die Narben von dem Brennen zurückbleiben, ohne daß man ein Mittel hat, sie wegzuschaffen, so sucht man diesen Uebelstand wenigstens dadurch zu vermeiden, daß man die Brenneisen in der Gestalt eines Sternes, runder Zirkel, oder wie Laubwerk und in andern Figuren machen läßt. Bey dem Zubellen muß man auch verhüten, daß die Thiere den Schaden nicht lecken, krasen oder reiben können, den dies vergrößert ebenfalls die Narbe.

Zweiter Gebrauch

In einer andern Absicht bedient man sich des Brenneisens oder kupferner glühender Messer

Messer bey gewissen böartigen Geschwüren, <sup>des</sup> Geschwulsten und Verhärtungen, insbeson- <sup>Seuers.</sup> dere die sich an den Füßen der Pferde finden, und die man sonst nicht wohl heilen kann. Mit heissem Silber oder gar mit Golde zu brennen, kann wohl eben keinen grössern Vortheil bringen. Das Feuer verzehret bey dieser Operation das verdorbene oder unnatürliche Fleisch, oder was sich sonst in dem Schaden angesammelt hat und die Heilung aufhält, und verwandelt ihn in ein ordentliches einfaches Geschwür, welches man hernach bald von Grund aus heilen kann.

Auch bey den Verletzungen grosser Adern <sup>Drit-</sup> haben die Brenneisen einen grossen Nutzen, <sup>ter Ge-</sup> um den Blutfluß zu stillen; Wenn man <sup>brauch.</sup> mit einem glühenden Messer ein paar leichte Striche über die Ader macht, oder ein Brenneisen davor hält, so ziehen sich die Fibern derselben zusammen und verschliessen die Oeffnung der Ader.

Entbehrlich sind hingegen die Brenneisen, <sup>Enter-</sup> wenn man sich ihrer bedient, um zur <sup>beulen</sup> Reise gekommene Enterbeulen damit zu öff- <sup>lieber</sup> nen. Die Eisen die man dazu gebraucht, <sup>mit dem</sup> sind vorn spitzig und werden auf die Mitte <sup>Messer</sup> der Beule aufgehalten, bis die Materie aus- <sup>zu öff-</sup> fließt. Es ist aber immer bequemer, der- <sup>nen.</sup> gleichen Beulen mit einem Messer zu öffnen.

Eine

Das  
Haar-  
seil.

Eine andere Art von künstlichen Geschwüren, die vorzüglich in der Vieharzneikunst im Gebrauche, und auch wirklich in vielen Fällen von grossem Nutzen ist, ist das Haarseil, *Setaceum*, franz. *Seton*. Der gewöhnlichste Ort dazu ist vor dem Buge zwischen dem Halse und dem Schulterblatte; sonst kann man es aber auch nahe an dem Orte anbringen, den man von den sich angehäuften Feuchtigkeiten dadurch entledigen will. Man macht daselbst unten mit einem scharfen Messer einen Einschnitt durch die Haut, steckt eine lange, aber vorn stumpfe Nadel hinein, und sucht damit die Haut nach oberwärts zu von dem darunter liegenden Fleische zu trennen, und oben macht man alsdann einen neuen Einschnitt in die Haut, durch welche man die stumpfe Spitze der Nadel herausführt. Hierauf nimmt man eine Schnur, die man aus den Haaren vom Schweife eines Pferdes und aus Bindfaden in der Dicke eines starken Fingers geflochten hat, oder auch nur ein Stück Leder, fädelt es in das Oehr der Nadel, bestreicht es mit Digestivsalbe oder dem Balsame des Arcæus, und zieht es vermittelst der Nadel durch die gemachte Wunde durch, worauf man an jedes Ende ein kleines Holz bindet, damit die Schnur oder das Leder nicht durch die Oeffnungen der Wunde durchschlüpfen könne.

Ven

Bei dem kleinern Viehe kann man die Schnur etwas dünner als einen kleinen Finger dick machen. Damit das Thier auch nicht etwa mit den Zähnen die Schnur herausziehe, so muß man es in einer solchen Stellung anbinden, daß es nicht mit dem Maule dazu gelangen kann: den Pferden aber kann man auch in dieser Absicht sehr gut einen starken Stock mit einem Ende an den Gurt, mit dem andern aber an der Halfter befestigen, damit sie den Kopf nicht herum bringen können. Durch dieses zwischen dem Fell und Fleische steckende Haarseil und die darauf gestrichenen Arzneyen wird nun daselbst ein Geschwür erweckt, zu welchem die verdorbenen Säfte des Körpers ihren Zufluß nehmen und mit der Materie ausgeführt werden. Zu dem Ende zieht man den vierten Tag, nachdem das Haarseil gesteckt worden, dasselbe in der Wunde hin und her, damit die Materie abfließen kann, und bestreicht es aufs Neue mit einer der vorher genannten Salben, und dieses wiederholt man hernach allemahl alle zwey Tage oder auch täglich, und läßt sich das Thier fleißig bewegen, weil dadurch die Erzeugung und der Abfluß der Materie noch mehr befördert wird. Nach vierzehn Tagen oder drey Wochen schneidet man das eine Ende des Haarseiles ab, zieht es aus der Wunde

heraus,

heraus, und läßt alsdann diese letztere von selbst zu heilen.

Leder-  
stecken.

Eben die Absicht, die man bey dem Haarseile hat, kann man auch durch das Lederstecken, bey den Franzosen *l'ortie*, erhalten. Man stellt sie insbesondere bey dem Pferde an, und zwar ist die Gegend an der Brust oder um den Nabel eine bequeme Stelle dazu, ungeachtet man auch andere Orte des Körpers dazu wählen kann. Man macht daselbst einen zwey Finger breiten Einschnitt in die Haut und löst durch dieselbe die Haut so weit von dem Fleische ab, daß man mit dem mittlern Finger rings in dieser Höhlung herum fahren kann. Alsdann nimmt man ein ringförmiges Stück Leder von einem alten Schuhe, dessen innere Ründung ungefähr so groß als ein Gulden, das Leder selbst aber von der Breite eines kleinen Fingers ist, unwickelt es ringsherum mit Flachse und bestreicht es mit Digistivsalbe oder dem Balsame des Arcæus. Nachdem man es hierauf zusammengefalten, bringt man es durch die Wunde in die Höhlung, breitet es daselbst wieder aus, und stopft noch mehr Flachse hinein, das mit derselben Salbe bestrichen worden. Nach vier Tagen drehet man das Leder rings in dem Geschwüre herum und wiederholt dieses alle Tage, wo-  
bey

ben man auch immer etwas von der Salbe auf frisches Flachs gestrichen, anstatt des alten, das man herausnimmt, in das Geschwür hineinbringt. Im Uebrigen verfährt man völlig so dabey als bey dem Haarseile, und heilt auch zulezt das Loch wieder eben so zu, nachdem man das Leder herausgenommen hat.

Man kann auch mehrere Leder zugleich stecken, wenn man es nöthig findet. Robertson versichert, daß er mehr als zwanzig auf ein Mahl mit dem besten Erfolge bey einem Pferde gesteckt habe.

Anderere Arten von künstlichen Geschwüren oder Fontanellen macht man auf die Weise, daß man in eine mit dem Messer gemachte Wunde eine Wurzel, insbesondere Nieswurz, steckt und sie dadurch zum Entern bringt. Das Haarseil ist aber wohl mehr zu empfehlen, indem seine Wirkung weit stärker ist.

Noch  
andere  
künstli-  
che Ge-  
schwüre.

### 13. Der Schnitt.

Wir bedienen uns in der Bleharzney- Kunst auch des Messers mit dem größten Nutzen als eines Werkzeuges, durch welches wir theils ohne Weitläufigkeiten gewisse Oeffnungen machen können, die wir für nöthig

Ge-  
brauch

thig

thig halten, theils auch das Ueberflüssige öfters am leichtesten von dem Körper trennen können.

zur Er-  
öffnung  
einer  
Enter-  
beule,

Einer von den Vorfällen, bey welchem man sich des Messers um dem Kranken Thiere zu Hülfe zu kommen bedient, ist die Oeffnung einer zur Reise gekommenen Enterbeule. Sie geschieht in der Absicht, um die in der Beule enthaltene Materie heraus zulassen und geschwinde fortzuschaffen, als wenn sich dieselbe erst den Weg durch die äussern Bedeckungen des Körpers selbst machen müßte, und sie muß daher nicht eher angestellt werden, ehe nicht wirkliche Materie darin ausgearbeitet und zur Reise gekommen ist. Woran man dieses erkenne, und was überhaupt bey der Oeffnung der Beulen zu beobachten ist, kann hier nicht beygebracht werden; wir müssen es bis in den praktischen Unterricht in der Vieharzneykunst selbst versparen.

zur Er-  
weite-  
rung  
der Ge-  
schwüre.

Ein anderer Gebrauch, den man von dem Messer in der Vieharzneykunst macht, ist die Erweiterung der Geschwüre. Biswellen geschieht es, daß die Geschwüre an ihrer äussern Oeffnung auf der Haut sich dergestalt zusammenziehen, daß ein Unerfahrener leicht glauben könnte, der Schaden sey eben

eben im Begriffe gänzlich zuzuheilen. Allein eine solche äussere Verengung eines Geschwüres trägt gar nichts zur Heilung desselben selbst bey, und diese letztere kann nicht eher erfolgen, als bis die innere Höhlung des Schadens gänzlich wieder mit gesundem und natürlichem Fleische angefüllt ist, welches niemahls nach oben zu zuerst geschehen kann. Ja die Heilung des Schadens wird selbst dadurch aufgehalten, wenn die Oeffnung desselben sich zu sehr verengert; die sich darin ansammelnden Feuchtigkeiten, welche die Heilung verhindern, können nicht ordentlich ausfliessen, und die dienlichen Arzneyen auch nicht bequem in das Innere des Geschwüres hineingebracht werden. Wenn sich daher die Oeffnung desselben auf der Haut zu sehr verengert, so befördert es die Heilung, wenn diese Oeffnung durch einen Schnitt wiederum erweitert wird.

Es hält auch die Heilung eines Geschwüres auf, wenn der Boden und die Seiten und Ränder desselben verhärtet und gleichsam knorpelich geworden sind, wie in den alten Geschwüren mehrentheils geschieht, theils durch nachtheilige Mittel, theils auch durch den schädlichen Gebrauch der sogenannten Wiefen oder Meissel. Man bedient sich dieser Dinge in der Absicht, um die Arz-

Die Ränder der Geschwüre weazunehmenn.

Erxl. Vieharzn. I. B. Bb neyen

neuen ganz in das Innere der Geschwüre hineinzubringen und die Verengerung derselben auswendig und ihre zu frühzeitige Verschließung dadurch zu verhindern; allein zu der Erhaltung keiner dieser Absichten sind sie nothwendig; und wegen des davon zu besorgenden Schadens ist ihr Gebrauch lieber ganz und gar zu meiden. Sollten sich aber dergleichen harte Ränder aus einer oder der andern Ursache bey einem Geschwüre erzeugt haben, so muß man sie entweder durch einen Schnitt mit dem Messer, oder, welches öfter bequemer ist, mit einer Scheere, auf ein Mahl vertilgen; oder sie allmählig durch den Gebrauch der nachher zu beschreibenden Aetzmittel wegschaffen, da das Geschwür nicht eher mit natürlichem Fleische ausgefüllt werden, noch die Heilung eher erfolgen kann, als bis diese Verhärtungen aus dem Wege geräumt sind.

Gegen-  
schnitt.

Bisweilen gehen die Geschwüre weit unter der Haut fort und sind dabei so enge, daß man die dienlichen Arzneyen nicht recht bequem anbringen kann. Ist die Oeffnung desselben nach oben, die Höhlung aber nach unten zu gerichtet, so kömmt noch die Unbequemlichkeit hinzu, daß die Materie nicht aus dem Geschwüre abfließen kann, sondern sich darin ansammeln muß; daher sie wegen ihrer Schärfe, und zum Theil auch schon ihrer

ihrer Schwere wegen, immer weiter um sich frißt und neue Höhlungen und Gänge zwischen dem Fleische macht. Dergleichen Geschwüre sind oft auf keine andere Art zu heilen möglich, als daß man die in ihnen befindlichen Gänge entweder ganz und gar ausschneidet und sie zu offenen Schaben macht, damit man besser dazu gelangen kann; oder daß man wenigstens den nach unten gehenden Sack unten öffnet, und also dem Geschwüre zwey Oeffnungen giebt, aus deren unterstem neugemachten die Materie von selbst abfließt. Die völlige Oeffnung eines solchen Ganges unter dem Fleische, oder eines Fistelschadens, geschieht öfters am besten vermittelst einer Scheere; will man aber nur an der untern Spitze eine neue Oeffnung in die Haut machen, oder, wie man es nennt, einen Gegenchnitt machen, so kann man einen dicken, vorn stumpfen Eisendrat oder eine Sonde zu der alten Oeffnung hinein durch den Gang des Geschwüres bis an das Ende stecken, wo man die Gegenöffnung machen will, und dann durch einen Druck auf die Sonde die Stelle, wo das Ende derselben steckt, äußerlich sichtbar zu machen suchen, damit man daselbst vermittelst eines Messers von außen den Schnitt bis in das Innere des Geschwüres führen könne.

Andere  
Opera-  
tionen.

Operationen, durch welche ein oder der andere grössere Theil des Körpers abgenommen wird, finden in der Vieharzneikunst nicht sowohl Statt, als wie in der den Menschen gewidmeten Heilungskunst. Der Menschenarzt sucht das Leben seiner Kranken, unter was für Umständen es auch sey, zu erhalten; allein der Vieharzt bekümmert sich um die Wiederherstellung der Gesundheit des Viehes nicht, wenn er vorher sieht, daß es nachher nicht mehr zum Dienste der Menschen und zur Erhaltung des Nutzens, zu welchem man es ernährt, dienlich seyn werde. Ein Stück Vieh, dem man ein Bein abgenommen hätte, würde für uns ein höchst entbehrliches oder vielmehr uns zur Last fallendes Geschöpf seyn. Wenn man daher z. Ex. einen Schaden am Beine bey einem Viehe nicht anders heilen könnte, als durch die Abnehmung des Beines, so übergiebt man lieber das Thier seinem Tode, weil man es nach der Heilung doch nicht weiter gebrauchen könnte, wenn sie auch gut einschläge.

Schnitt  
te der  
Schön-  
heit we-  
gen.

Aber um die Schönheit eines Pferdes zu vergrößern, nimmt man bisweilen einen Schnitt an einem oder dem andern Theile desselben vor, wozin z. Ex. selbst das Engländern gehört. Zu grosse Ohren beschneidet  
oder

oder meißelt man, um kunstmäßig zu reden, und wenn sie zu weit auseinander stehen, so macht man zwischen denselben auf dem Kopfe einen Einschnitt und heilt hierauf die Haut wieder enger zusammen. Von beyden Operationen bleiben die Spuren sichtbar; denn die Ohren, welche man gemeißelt hat, bekommen an den beschnittenen Rändern keine Haare; und daß die Ohren durch einen Schnitt enger zusammengebracht worden sind, kann man leicht an der auf dem Kopfe davon zurückbleibenden Narbe erkennen. Man kann auch das Abschneiden der zu langen oder aus dem Maule hangenden Zunge hieher rechnen: weil aber diese Operationen nicht sowohl zur Gesundheit, als vielmehr zur Schönheit der Pferde beytragen, so gehören sie eigentlich nicht hieher.

Zweyer höchst unvernünftigen Operationen muß ich hier noch erwähnen, mit welchen man die Pferde martert, ohne den allergeringsten Vortheil dadurch zu erhalten. Es ist das Ausschneiden gewisser Muskeln, und das Verstopfen der Adern.

Die erste von diesen beyden Operationen wird vorzüglich an einem an jeder Seite neben der Nase gelegenen Muskel vorgenommen, welcher bey den Zergliederern ele-

Zu verwerfende Operationen.

Ausnehmen der Maus.

vator labii anterioris heißt und die vordere Lippe aufzuheben dient. Unwissende Pferdeärzte, deren ganze Wissenschaft in Vorurtheilen besteht, die sie von ihren Meistern erlernt haben und welchen sie blindlings folgen, schneiden und reißen diesen Muskel, der ganz bis an die Augenhöhle hinaufgeht, aus, und nennen das die **Maus** ausnehmen. Es soll gut seyn, um schwachen Augen zu Hülfe zu kommen; allein wer nur etwas Beurtheilungskraft gebraucht, wird diese Operation nothwendig als eine unnütze und den schwachen Augen gar keinen Vortheil bringende, überdem aber für das Pferd höchst schädliche und gefährliche halten müssen. Obschon dieser Muskel an den Knochen befestigt ist, welche die Höhle für das Auge bilden, so kann doch das Ausreißen desselben gar nicht das geringste zur Stärkung der Augen beitragen. Die Vortheile, die man etwa von dieser Operation erwarten könnte, möchten darin bestehen, daß sie die Wirkung eines künstlichen Geschwüres hervorbringe; allein erstlich richten die künstlichen Geschwüre gegen die Schwäche der Augen bey dem Pferde nichts aus: und zweytens ist die ganze Operation so gewaltsam, daß der Kopf öfters entsetzlich darnach aufschwillt, ja das Leben des Thieres selbst dabey in Gefahr gesetzt wird.

wird. Außerdem muß nach diesem Ausschneiden der sogenannten Maus nothwendig ein Unvermögen erfolgen, die Oberlippe aufwärts zu bewegen, weil der ausgegenommene Muskel diese Wirkung verrichtet. Vielleicht hat die Erfahrung, daß die Pferde mit starkfleischichten Köpfen den Augenkrankheiten und der Blindheit mehr als andere unterworfen sind, Gelegenheit zu dem unbesonnenen Schritte gegeben; da man sich vorgestellt haben mag, der Kopf werde nach dem Ausschneiden der Maus magerer und folglich das Pferd weniger zu Augenkrankheiten geneigt. Allein es ist ein grosser Unterschied darunter zu machen, ob ein Pferd von Natur oder durch die Kunst einen mageren Kopf hat; und durch das Ausschneiden des Muskels wird das Fleisch des Kopfes auch nur wenig vermindert. Eben die Bewandniß hat es mit dem Ausschneiden anderer Muskeln und Sehnen an dem Körper, die zu nichts dienen können, als im Grunde das Thier zu verstümmeln, ohne daß dadurch eine Krankheit gehoben wird.

Das Verstopfen der Adern, *bar- Ver-*  
*rer les veines,* wird in den Augengraben *stopfen*  
 am Arme und andern Gegenden der Füße *der*  
 bey dem Pferde vorgenommen. Die Adern, *Adern.*  
 die man dazu erwählt hat, werden entblößt

und oben und unten unterbunden, damit sie das Blut nicht mehr durchlassen können und ganz verwachsen. Dies soll dazu dienen, daß die Säfte nicht mehr nach einem gewissen Theile zufließen und daselbst eine eben geheilte Krankheit wieder aufs Neue hervorbringen können. Wer das Verstopfen der Adern für gut hält, muß so unwissend seyn, daß er nicht ein Mahl weiß, daß der natürliche Umlauf des Geblütes durch den Körper durchaus nicht unterbrochen werden darf, wenn die Gesundheit des Thieres fortdauern soll. Wenn man eine Pulsader verstopfte, die ganz allein einem gewissen Theile sein Blut zuführte, so würde es diesem Theile an Nahrung fehlen und er würde bald absterben: erwählte man aber eine ähnliche Blutader dazu, so würde das durch die Pulsadern zugeführte Blut nicht wieder zum Herzen zurück kehren können, der Theil würde entschädlich anschwellen und in kurzer Zeit der Brand hinzuschlagen, dem man auf keine Weise würde abhelfen können. Verstopfte man aber Adern, die nicht einzig und allein dem Theile die Nahrung zuführten, so würde man gar nichts dadurch ausrichten, weil der Theil doch noch durch andere Adern Geblüt und Säfte bekommt, und diese Gefäße sich endlich mit der Zeit so stark erweitern, daß sie die Dienste der verstopften zugleich mit

ver-

versehen können. Wer nur in den Anfangsgründen der Lehre von dem Baue und der Einrichtung des thierischen Körpers unterrichtet ist, muß dergleichen thörichte Operationen nothwendig verwerfen. Uebrigens wird dieses Verstopfen der Adern auch ohne Band durch das Feuer bewerkstelligt; ja bisweilen wird die Ader selbst mit einer Zange herausgerissen. Arme Thiere, die in die Hände solcher unwissenden Barbaren fallen, die zu dergleichen Operationen aufgelegt sind!

## Zweyte Classe der Arzneymittel.

### Abändernde Mittel.

Die bisher betrachteten Arten von Arzneyen heben die Krankheiten des thierischen Körpers dadurch, daß sie das in demselben vorhandene Schädliche durch verschiedene Wege aus demselben ausführen. Allein diese Mittel reichen zur Heilung aller Krankheiten noch nicht zu: denn in vielen Krankheiten ist nicht sowohl etwas vorhanden, was man aus dem Körper auszuführen hätte, sondern die flüssigen und festen Theile desselben haben diese oder jene fehlerhafte Beschaffenheit an-

Unterschied von dem vorigen

genom-

genommen, welche der Arzt durch die dienlichen entgegengesetzten Mittel zu verbessern hat, wenn er dem kranken Thiere die Gesundheit wieder herstellen will. Und dieses sind diejenigen Arzneyen, welche wir annoch zu betrachten übrig haben, deren Wirkung sich bald auf die flüssigen, bald auf die festen Theile des Körpers allein, bald auf beyde zugleich erstreckt.

und  
unter  
sich.

Diejenigen Mittel sollen unter ihnen den Anfang machen, welche die in dem Magen und den Gedärmen, die man unter dem gemeinschaftlichen Namen der ersten Wege des Körpers begriff, befindliche Säure brechen, welche nicht selten die nächste Ursache von vielen sich über den ganzen Körper erstreckenden unangenehmen Zufällen abgiebt. Die übrigen abändernden Mittel bringen entweder eine grössere Wärme in dem Körper hervor, oder sie dämpfen eine übermäßige Hitze und kühlen; sie besänftigen und beruhigen die in zu grosse Bewegung gesetzten und deswegen leidenden Nerven, oder sie stärken und reizen dieselben noch mehr; sie verdünnen die zu sehr verdickten Säfte und machen sie flüssiger, oder sie heben den entgegengesetzten Fehler, die zu grosse Flüssigkeit durch eine Verdickung, wodurch sie zugleich die Wirkung der in den Säften befindlichen scharfen Theil-

Theilchen verhindern; sie stärken die festen Theile des Körpers, oder sie schwächen und erweichen sie; sie befördern die Heilung der offenen Schäden und Wunden am Körper; sie zertheilen die Säfte, welche sich an einem oder dem andern Theile zu sehr anhäufen und stocken; oder sie reinigen die äussern Schäden durch ihre Schärfe von den Unreinigkeiten; welche die Heilung derselben aufhalten.

Dies giebt uns Gelegenheit folgende Unterabtheilungen der abändernden Mittel fest zu setzen:

- 14) säurebrechende Mittel,
- 15) erwärmende Arzneyen,
- 16) Hitze dämpfende,
- 17) besänftigende und schlasmachende,
- 18) herzstärkende,
- 19) eröffnende,
- 20) verdickende oder versüßende,
- 21) stärkende,
- 22) erweichende,
- 23) hellende und schliessende,
- 24) zertheilende, und
- 25) mundreinigende und äßende Mittel.

Und da wir bisweilen durch die geschickte Anlegung einer Binde oder ähnlicher Dinge mehr ausrichten können als durch Arzneyen;  
oder

Unter-  
abthei-  
lungen.

oder da wenigstens die Arzneyen bisweilen nichts ausrichten würden, wenn nicht dergleichen äussere Hülfe mit dazu käme, so wird uns dies Gelegenheit geben auch

26) den Verband zu betrachten.

#### 14. Säurebrechende Mittel.

Laugen-  
salze.

Es giebt in der Natur verschiedene Dinge, welche in einer Vermischung mit den Säuren diese an sich ziehen und dergestalt abändern, daß sie ihre vorigen Kräfte ganz verlieren. Hieher gehören vorzüglich gewisse Salze, die den Säuren gerade entgegen gesetzte Kräfte besitzen, und die die Chemieverständigen laugenhafte oder alkalische Salze (*Salia kalina, alkalina*) zu nennen pflegen. Diese Salze besitzen zwar eine gewisse Schärfe, die auch bey einigen sehr groß ist, allein diese Schärfe ist derjenigen, welche die Säuren haben, nicht ähnlich. Sie bringt nicht allein ganz andere Wirkungen auf die Körper hervor, sondern sie zerstört selbst die Schärfe der Säuren, und indem beyde an einander gebracht werden, so wirken sie so heftig auf einander, daß ein Aufbrausen mit einem Geräusche dabey erfolgt, unter welchem die Theilchen der Laugensalze die sauren Theilchen dergestalt binden und abändern, daß diese ganz und gar keine Wirkung mehr auf  
den

den thierischen Körper eben sowohl, als auf andere Körper, auf die sie sonst wirken, äußern. Man kann sich also der laugenartigen Salze in der Absicht bedienen, die Säuren völlig dadurch zu zerstören und unthätig zu machen. Man darf auch nicht dabei fürchten, daß die Schärfe der laugenartigen Salze Schaden möchte; denn so wie diese die Säuren zerstören, so werden sie gegenseitig wieder von den Säuren zerstört, und verlieren in dieser Mischung alle ihre Schärfe und die ihnen eigenen Kräfte.

Außerdem hat man auch noch gewisse <sup>alkalische</sup> Erden, welche man wegen ihrer ähnlichen <sup>Erden.</sup> Wirkung auf die Säuren alkalische Erden (Terraе alcalinae) zu nennen pflegt. Diese ziehen die Säuren eben so in sich, werden von ihnen unter einem Aufbräusen und Geräusche aufgelöst und können daher ebenfalls in der Absicht gebraucht werden, die Säure da, wo sie sonst Schaden thun könnte, zu vernichten. Alle kalkartigen Erden und alle kalkartigen Steine, wenn sie durch das Zerstoßen in eine Erde verwandelt worden sind, und verschiedenes aus dem Thierreiche, was aus einer kalkartigen Erde besteht, gehört hieher. Dadurch kann man die Wirkung dieser Erden auf die Säuren noch verstärken, daß man sie im Feuer brennt. Man treibt  
dadurch

dadurch die wässerigen Theile, welche sie enthalten, aus ihnen heraus, und macht, daß die Säuren desto stärker und leichter von ihnen überwunden und unthätig gemacht werden.

Ge-  
brauch.

So oft sich also in den ersten Wegen des Körpers eine Säure angesammelt hat, welches bey dem Viehe geschieht, wann es viel saures Gras oder Heu gefressen hat, so kann man sich entweder der alkalischen Salze, oder der ähnlichen Erden bedienen, um dieser Säure Einhalt zu thun, und die davon herrührenden Zufälle zu heben. Wenn die Milch leicht sauer wird, oder der süße Raum beym Sieden zusammenfährt oder sich scheidet, ist es ein Zeichen, daß die Kuh an Säure leidet, falls nicht Unsauberkeit des Meißgeschirrs und der Milchhäfen oder ein Donnerwetter Schuld am Sauerwerden der Milch und des Raums sind. Da das Vieh lauter Pflanzen frißt, die viele Säure in sich haben, so ist es sehr gut, wenn man sich der säuretilgenden Arzneyen öfters als Präservative bedient. Eine Hand voll reiner Holzasche auf jedes Futter gestreut, ist bey der Stallfütterung, wo das Vieh wenig Bewegung hat, von den besten Landwirthen als ein treffliches Mittel bewährt gefunden worden.

Ungeach-

Ungeachtet aber die laugenhaften Salze und die kalkartigen Erden darin übereinkommen, daß sie die Säure in den ersten Wegen des Körpers dämpfen, so findet sich doch in ihrer Wirkung einiger Unterschied, Die laugenartigen Salze lösen sich mit den Säuren gänzlich auf und machen damit ein Mittelsalz aus, welches nun selbst in das Blut übergeht und die Wirkung der mehren Mittelsalze hat, die dicken und zähen Säfte des Körpers zu verdünnen, die Absonderung des Harnes und der Ausdünstung zu befördern, und wenn es in einer grossen Menge vorhanden ist, selbst durch seinen Reiz den Leib gelinde zu eröffnen. Die erdichten säurebrechenden Mittel hingegen werden von den Säuren niemahls so vollkommen aufgelöst, zumahl wenn sie nicht vollkommen kalkartig sind, und bekommen daher, wenn sie die Säuren in sich gezogen haben, eine etwas zusammenziehende und anhaltende Kraft. Hingegen hat man auch nicht zu befürchten, daß man durch den Gebrauch der erdichten säurebrechenden Arzneyen so leicht schaden könne, als durch die salzartigen, welche, wenn sie in zu grosser Menge gegeben werden, oder wenn sie an sich stark sind, zumahl wann sie nicht Säure genug in den ersten Wegen antreffen, durch welche ihre Schärfe abgeändert werden

Unter-  
schied  
dieser  
Mittel.

den kann, dadurch selbst beträchtlichen Schaden thun können.

Aus-  
wähl  
dersel-  
ben.

Unter dem grossen Vorrath der säurebrechenden Arzneyen, welche uns die Natur darbietet, haben wir vorzüglich diejenigen zu wählen, welche theils am sichersten und bequemsten zu gebrauchen sind, theils aber auch durch den geringen Preis, in welchem sie stehen, die Tugend eines wohlfeilen Arzneymittels an sich haben. Folgende führen wir besonders davon an.

Kreide. Kreide, *Creta alba*. Die gemeine Kreide kann, wenn sie rein ist, als ein sehr wohlfeiltes und leicht zu habendes erdichtes säurebrechendes Mittel bequem gebraucht werden, da sie eine kalkartige Erde ist. Von dieser, recht fein gepulvert, giebt man Morgens und Abends jedesmahl ein bis zwey Loth im Wasser oder einem Getränk zerührt ein.

Die Musterschalen, *Conchae*; Eyer-  
schalen, *Testae ovorum*; Krebsaugen,  
*Lapides* oder *Oculi cancrorum*; Hirsch-  
horn, *Cornu cervi*; weisse Magnesia,  
*Magnesia alba* u. d. gl. kann man bey den  
Thieren gänzlich entbehren, indem die Kreide  
das nämliche leistet, was diese wirken.  
Aber hier ist noch die Regel zu merken,  
daß

daß alle erdige Mittel schädlich sind, wenn sie einige Zeit anhaltend gebraucht werden, und daß es am rathsamsten ist, solche ganz und gar aus der Arzneymittellehre zu verbannen. In den meisten Fällen ist ohne hin das einfache Mittel, die so eben angeführte Holzasche, hinreichend. Eben so nützlich ist es, wenn man in dergleichen Fällen ein bis zwey Hand voll Bermuthskraut mit etwas Küchensalz etliche Tage nach einander Morgens dem Viehe zu fressen giebt; woben Milch und Raum bald wieder gut werden, und keine Zeichen der Säure mehr geben. Es versteht sich aber, daß man dem Viehe das saure Gras oder Heu als die Ursache der Säure entziehen muß. Die bittern Kräuter zeigen sich sehr wirksam gegen die Säure, und selten hat man noch andere Mittel nöthig.

Folgende beyde Mittel gehören zu den salzartigen Arzneyen dieser Classe.

**Wermuthsalz**, *Sal absinthii*, wird <sup>Wermuthsalz.</sup> aus der Asche von verbranntem Wermuthskraute mit Wasser ausgelaugt und dann eingefotten. Da es leicht an der feuchten Luft schmelzt, so muß man es in einem wohlverschlossenen Glase an einem trocknen Orte aufbewahren. Es eröffnet zugleich und treibt

Expl. Vieharzn. I. B.      C c      den

den Urin, und kann zu einem halben Lothe, auch wohl drüber, gegeben werden.

Wein-  
stein-  
salz.

Weinsteinsalz, Sal tartari, wird durch das Brennen aus dem Weinstein (Tartarus) verfertigt. Es ist stärker als das vorhergehende, und muß daher in nicht zu wenig Wasser aufgelöst gegeben werden. läßt man es eine zeitlang an der Luft stehen, so zerfließt es von selbst und heißt alsdann ol. tartari per deliquium, welches man eben so wie das Weinsteinsalz selbst gebrauchen kann. Die wohlfeilere Pottasche, Cineres clavellati, kann völlig an die Stelle des Weinsteinsalzes gesetzt, und auch das oleum tartari per deliquium ohne Bedenken daraus verfertigt werden.

### 15. Erwärmende Arzneien.

Ihre  
Wir-  
kung.

Erwärmende Arzneien, Calefacientia, helfen diejenigen, welche durch die in ihnen enthaltenen ölichten oder geistigen Theilchen die Fibern des thierischen Körpers zu einer stärkern und lebhaftern Bewegung reizen, den Umlauf des Goblütes dadurch beschleunigen und folglich eine grössere Wärme in dem Körper hervor bringen.

Miß-  
brauch. Durch keine Art von Arzneien schaden die gemeinen Pferdeärzte öfter und mehr,  
als

als durch diese. Die allermeisten Tränke und andere Mittel, die sie verordnen, bestehen aus hitzigen und erwärmenden Dingen, und öfters geben sie dieselben sogar alsdann, wann sie vielmehr durch kühlende und hizedämpfende Mittel die schon vorhandene übermäßige Bewegung des Geblütes und die zu lebhafteste Zusammenziehung der festen Theile mehr zu mäßigen bemüht seyn sollten. Unter allen Pferden, welche die Schmiede und Pferdeärzte durch ihre Arzneyen hinrichten, sterben gewiß fünf Sechstheile an den hitzigen Arzneyen, die man ihnen eingegeben hat.

Niemahls müssen erwärmende Arzneyen gegeben werden, wann das Geblüt so schon in zu grosser Wallung ist; niemahls bey Fiebern und ähnlichen Zufällen. Ihr Gebrauch findet einzig und allein nur bey langwierigen Krankheiten Statt, bey welchen die Lebenskräfte fehlen, die Säfte nicht zu sehr verdickt, und die Fibern, woraus die festen Theile gebauet sind, eine gewisse Unthätigkeit und Schwäche angenommen haben; und diese Fälle sind weit seltner, als man sich gemeiniglich einbildet. Oft rührt die Kälte und die zu langsame Bewegung des Geblütes nur von einer Verschleimung desselben her, und dann wird man durch den Gebrauch

Wann sie zu vermeiden und zu gebrauchen.

E c 2

brauch der eröffnenden Mittel, zumahl der salzigen, und durch solche, welche die festen Theile des Körpers in etwas stärken, mehr ausrichten, als durch hlkige Dinge.

Auswahl derselben.

Findet man es aber ja nöthig, die zu sehr sinkenden Lebenskräfte durch gelind erwärmende Mittel wieder zu erwecken, und den Körper zu erwärmen, so kann es dadurch geschehen, daß man allerley Gewürze, z. Ex. Galgant, Zittrwer, Ingwer, Pfeffer u. d. gl. den übrigen Arzneyen zusetzt, nur nicht in einer zu grossen Menge; und daß man lieber zu wenig davon auf ein Mahl, als zu viel giebt, weil man eher mehr geben, als die schädliche Wirkung der schon gegebenen zu grossen Menge dieser Mittel hintertreiben kann. Da diese Gewürze bekannt genug, und zum Theil schon anderwärts abgehandelt worden sind, so habe ich hier nichts weiter davon zu sagen.

Wein.

Der Wein gehört ebenfalls unter die besten erwärmenden Arzneyen, nur wird er auch erstaunend gemißbraucht. Ein halbes Quartier davon thut schon eine ansehnliche Wirkung auf den Körper eines Pferdes oder eines Viehes, das mit ihm einerley Grösse und Kräfte hat. Man kann die übrigen Arzneyen, wenn man es nöthig findet, damit vermischen.

## 16. Hitze dämpfende Mittel.

Der Gebrauch dieser kühlenden und Hitze Ge-  
brauch.  
dämpfenden Mittel, Temperantia, deren Wirkung ihr Name schon anzeigt, ist in der Vieharzneykunst von einem eben so grossen Umfange und der nämlichen Wichtigkeit, als bey der Heilung der Krankheiten des menschlichen Körpers. Bey sehr vielen Zufällen hat der Arzt nicht viel mehr zu thun, als nur das in gar zu grosse Wallung gerathene Geblüt wieder zu besänftigen, und die dadurch hervorgebrachte Hitze zu mäßigen. Inzwischen kennen doch die gemeinen Viehärzte kaum die Arzneymittel, welche diese Wirkung hervorbringen, durch welche sie weit weniger schaden würden, als durch den Gebrauch der hitzigen; zumahl da ein Irrthum in der unzeitigen Verordnung dieser kühlenden Mittel weit leichter zu heben ist, als man den Schaden heben kann, der durch die hitzigen Arzneyen gestiftet wird.

Die Ursachen einer übermäßigen Wal- Ursa-  
chen der  
Hitze.  
lung im Geblüte und der davon abhängen- den Hitze können in den festen Theilen des Körpers sowohl als in den flüssigen zu suchen seyn. Eine zu grosse Spannung der festen Theile, ein Ueberfluß an Geblüte, ein zu sehr verdicktes, oder auch übermäßig dünnes und aufgelöstes, oder endlich ein scharfes

Geblic können Anlaß dazu geben. Im ersten Falle wirken nämlich die festen Theile zu heftig auf die flüssigen und setzen sie in eine übermäßige Bewegung; in den letztern Fällen aber widersteht und reizt das Geblic die festen Theile zu sehr, und macht, daß sie sich stärker zusammenziehen und also die Säfte in eine zu grosse Bewegung setzen. Wenn der Arzt daher eine grosse Wallung im Geblicte bemerkt, so untersucht er nach den ihm bekannten im zweyten Abschnitte angegebenen Kennzeichen, ob sie von einer übermäßigen Spannung der festen Theile, oder von einer Vollblütigkeit, oder von einer Verdickung oder Verdünnung des Blutes, oder von einer Schärfe desselben herrührt, und setzt in jedem Falle der Ursache dieser Hitze und Wallung die dienlichen Mittel entgegen.

Mittel  
dage-  
gen.

Eine übermäßige Spannung und Wre-  
fung der festen Theile erfordert, daß man sie  
durch besänftigende Mittel hebe. Eine Voll-  
blütigkeit und ihre Folgen werden durch eine  
Ausleerung des überflüssigen Geblictes ver-  
mitteltst einer Aderlaß gehoben; wobey man  
sich das zu beobachten hat, daß man von  
der Aderlaß nicht alles allein erwarte, zu-  
mahl wann auch eine öfters mit der Voll-  
blütigkeit verknüpfte Schärfe im Geblicte mit-

zur

zur Erzeugung der Wallung desselben das ihige be trägt; denn man würde durch übermäßige Austreibung des Geblütes dem Körper selbst die Kräfte entziehen, das in demselben vorhandene Schädliche und Scharfe durch die Ausdünstung oder durch andere Wege fortzuschaffen. Verdicktes Geblüt erfordert den Gebrauch der kühlenden und harn-treibenden, wie auch der verdünnenden und eröffnenden Mittel, welche in der Folge werden angegeben werden, worunter insbesondere die salzartigen zu empfehlen sind: eine Verdünnung des Geblütes hingegen ist durch die verdickenden und insbesondere säuerlichen Mittel zu heben. Wenn endlich eine Schärfe in dem Geblüte selbst die Ursache der zu grossen Hitze ist, so muß man dieser Schärfe theils die versüßenden Arzneyen entgegen setzen, welche die scharfen Theilchen gleichsam umwickeln und unschädlich machen, theils aber auch dieselben durch den Harn und die Ausdünstung fortschaffen und den Körper davon zu reinigen bemüht seyn.

Alle fieberartigen Krankheiten, und diejenigen, wobey die Kennzeichen einer Entzündung, eines Krampfes oder heftiger Schmerzen zu bemerken sind, erfordern den zeitigen Gebrauch der hisedämpfenden Arzneyen. Diejenigen Zufälle hingegen, bey

Wann man sie verordnet

und vermeidet.

welchen sich eine zu grosse Schloffheit der Fasern und eine übermäßige Schwäche des ganzen Körpers findet, verbieten den Gebrauch derselben.

Folgende hisedämpfende Mittel sind in den allermeisten Fällen, wo man dergleichen für nöthig hält, von einem vorzüglich nützlichen Gebrauche.

Salpeter.

Salpeter, Nitrum, den man durch das Auflösen in Wasser und das Anschleffen desselben reinigt (Nitrum depuratum), ist eines der vortreflichsten und unentbehrlichsten Mittel dieser Art. Es ist ein Mittelsalz von einem kühlenden Geschmacke, welches auf glühende Kohlen geworfen mit einem Geräusche aufbrennt, sonst aber über dem Feuer schmilzt. Die Tugenden des Salpeters bestehen in einer hisedämpfenden, auflösenden, zerstückelnden und gelinde harnreibenden Kraft; man kann ein, zwey bis drey Loth davon in häufigem Wasser oder Getränk geben; in einer noch grössern Menge öffnet er überdem den Leib ganz gelinde. Er kann innerlich sowohl als in Clystiren gegeben werden. Hier ist aber zu bemerken, daß der Salpeter nur in Entzündungsfiebern gegeben werden dürfe; nicht aber in andern hitzigen Fiebern, wo eine Schärfe im Blute die Hauptursache ist, oder

das

das Blut zu sehr aufgelöst ist, wie in Faul-  
fiebern.

**Gereinigte Weinstein.** Der Gereinigte rohe Weinstein wird in heißem Wasser auf- nieter gelöst, das Wasser aber durchgeseiget, einge- Weinste- kocht und hingestellt, worauf sich der gerei- in. nigte Weinstein an den Seiten des Gefäßes in Krystallen ansetzt, oben auf aber in der Gestalt eines weissen Pulvers sammelt. Der erstere wird in den Apotheken Crystalli tartari, das letztere aber Cremor tartari genannt, und öfters ein jedes besonders aufbewahrt, ungeachtet die Kräfte von beyden völlig einerley sind. Dieser gereinigte Weinstein ist ein saures kühlendes Salz von einer vortreflichen Wirkung, von welchem man ein paar Loth verordnen kann.

Die mineralischen Säuren, Miner- als der Vitriolgeist, Spiritus vitrioli, ralische der Salpetergeist, Spiritus nitri, und Säu- der Kochsalzgeist, Spiritus salis com- ren. munitis, werden durch die chemische Kunst aus dem Vitriole, dem Salpeter und dem Kochsalze bereitet, und sind kühlend wie alle Säuren. Da sie sehr stark sind und nicht bloß und unvermischt gegeben werden dürfen, so kann man von einer derselben soviel unter das Trinkwasser des frankten Viehes tröpfeln,

Cc 5

bis

bis dieses säuerlich schmeckt; nur trinken nicht alle Thiere dergleichen Wasser gutwillig. Vorzüglich sind diese Säuren in den Fiebern und Krankheiten zu empfehlen, woben das Geblüt und die Säfte zu sehr aufgelöst sind.

Wein-  
essig.

Der gemeine Weinessig, *Acetum vini*, besitzt dieselben Kräfte, wiewohl in einem schwächern Grade, welche den mineralischen Säuren vorher beygelegt worden sind, und kann zu einigen Lothen gegeben werden; nur hat man zu merken, daß ihn das Pferd nicht wohl vertragen kann, sondern stark davon beängstigt wird.

Kräu-  
ter.

Unter den Kräutern gehören insbesondere zwey hieher, welche durch ihren säuerlichen Saft kühlen. Es sind der Sauerampfer, *Herb. acetosae*, und der Sauerklee, *Herb. acetosellae*. Man kann sie mit dem Futter des Viehes vermischen, da es dieselben nicht ungern frisst; jedoch weigert sich das Pferd meistens das letztere anzunehmen.

## 17. Besänftigende und schlafmachende Mittel.

Was sie  
sind.

So wie die vorigen Arzneyen die allzu- schnelle und unordentliche Bewegung der flüssigen Theile des Körpers mäßigten und bey-

beylegeten, so haben wir auch einen Vorrath von Mitteln, welche die zu grosse Spannung und Reizbarkeit der festen Theile heben, insbesondere aber die Wirksamkeit der Nerven beruhigen und dadurch alle den Uebeln abhelfen, welche aus diesen Fehlern der festen Theile des Körpers entspringen.

Indem diese Mittel in den festen Theilen des Körpers und besonders in den Nerven diese Veränderung hervorbringen, so können sie nämlich dadurch nicht allein zum Theil eine zu grosse Hitze dämpfen, welche von einer übermäßigen Spannung und zu starken Empfindlichkeit der festen Theile herührt und dadurch in der That kühlen, sondern auch Krämpfe, welche sich von einer Unordnung in den Nerven herschreiben, beylegen, die Schmerzen dadurch stillen, daß sie die Empfindlichkeiten der Nerven schwächen und gleichsam betäuben, ja selbst wenn sie stark genug wirken, Schlaf hervorbringen. Wir nennen sie daher nach ihrer unterschiedenen Stärke und Wirkung, welche sie hervorbringen, besänftigende, beruhigende, schmerzstillende und schlafmachende Mittel, Sedantia, Anodyna, Paregorica, Hypnotica, Somnifera, Narcotica.

Ihre Art zu wirken.

Vor-  
sicht  
bey ih-  
rem Ge-  
brauche.

Der Gebrauch dieser Mittel, insbeson-  
dere der stärkern, erfordert eine vorzügliche  
Behutsamkeit, weil man sonst leichtlich durch  
sie grossen Schaden verursachen kann. Ver-  
ordnet man sie zur Unzeit, so hat man zu  
besorgen, daß man die Kräfte, wodurch die  
Natur die Krankheit zu überwinden bemü-  
het ist, selbst durch diese Mittel unterdrücke,  
und daß das Thier folglich unterliegen müsse,  
da es sonst vielleicht ohne Schwierigkeiten  
hätte davon kommen können. Und weil die  
mehresten von diesen Mitteln in derselben  
Zeit, da sie den ungestümmen und krampf-  
haften Bewegungen der Nerven Einhalt  
thun, auf der andern Seite zugleich die flüs-  
sigen Theile und das Geblüt in eine grosse  
Bewegung setzen und erhitzen, so muß man  
um soviel behutsamer mit ihnen verfahren,  
indem sie unter diejenigen Arzneyen gehö-  
ren, welche so sehr leicht zu wahren Giften  
werden und den beträchtlichsten Schaden im  
Körper hervorbringen können. Sie finden  
bey solchen krampfhaften Bewegungen Statt,  
denen wir durch andere Mittel umsonst Ein-  
halt zu thun bemüht sind, bey ausserordent-  
lich grossen Schmerzen, welche geschwind  
gestillt werden müssen, wenn nicht das Thier  
selbst davon zu Grunde gerichtet werden soll,  
ehe man durch andere Mittel ihnen zu Hülfe  
kommen kann, und bey allzuhäftigen Aus-  
leerungen.

Wenn  
man sie  
verord-  
net

Zu

Zu vermeiden sind sie nicht allein bey all- und vermehrt. zugrosser Vollblütigkeit und starker Wallung im Geblüte, deren Ursache in dem Geblüte selbst liegt, sondern auch bey ausserordentlichen Entkräftungen und bey allen kritischen Bewegungen und Ausleerungen, weil sie die Natur in ihrem Bestreben die Krankheit zu überwinden nur selbst schwächen und ihr entgegen arbeiten würden. So vortreflich diese Mittel an sich sind, wenn sie zur rechten Zeit und mit andern dienlichen Arzneyen nach der Verschiedenheit der Fälle gegeben werden, so sind sie dennoch, wenn sie von Jemanden verordnet werden, der nicht die wahren Ursachen der Zufälle in dem Körper zu entdecken und ihnen die rechten Mittel entgegen zu setzen weiß, wie ein blosses Schwert in den Händen eines unverständigen Kindes; wodurch man augenblicklich unerselichen Schaden und die betrübtesten Folgen zumege bringen kann.

Man giebt diese Mittel entweder inner- Art sie zu verordnen. lich, und zwar bald allein, bald, nachdem es andere Umstände erfodern, mit hagedämpfenden, purgirenden, anhaltenden, Brustmitteln, oder auch mit noch andern versehen; oder auch in Klystiren: ja man bringt sie selbst in gewissen Fällen äusserlich auf den leidenden Theilen des Körpers mit andern Mitteln zugleich an.

Man

Man hat viele Arzneyen, die hieher gehören, wovon aber die meisten nur zu gelinde wirken, daß man bey Thieren sehr viel davon anwenden muß, wenn die Wirkung von Bedeutung seyn soll; andere sind theils zu kostspielig, theils giftartig, deren gepriesene Wirkung auf einigen unzuverlässigen Versuchen beruht, und die bey ihrer Anwendung grosse Vorsicht und viele Kenntniß erfordern, wenn man keinen Schaden anrichten will. Man kann daher diese Mittel in der Vieharzneykunst völlig entbehren, wenn man sich nur des folgenden bedient, das schon in geringer Gabe wirksam ist, und auf dessen Wirkung man sich immer verlassen kann.

**Mohnsaft.** Mohnsaft, Opium; ein schwarzbrauner verhärteter Saft der Mohnpflanze, welchen wir aus den Morgenländern erhalten. Der Geruch desselben ist unangenehm und etwas stark, der Geschmack bitter und brennend. Er muß hart und glänzend, und nicht flebericht seyn, auch nicht brandigt riechen. Der beste Mohnsaft wird durch das bloße Rißen der Pflanze, der gemeine aber durch das Kochen derselben in Wasser verfertigt. Der Mohnsaft stillt Schmerzen und macht Schlaf; er kann zu acht Gran gegeben werden. Man hat auch in den  
Apothe-

Apotheken das Extract vom Mohnsafte, Extractum opii oder Laudanum opiatum, welches man mit Wasser aus dem Mohnsafte im Kochen auszieht und hernach wieder einsiedet. Die Dosis davon ist vier bis sechs Gran.

Weiter wird daraus bereitet: Sydenhams schmerzstillende Tinctur, Laudanum liquidum Sydenhami, wovon man ein halbes Loth geben kann.

Es giebt noch mancherley, aus vielen Ingredienzen zusammengesetzte, besänftigende Mittel in Apotheken, und in Büchern von Viehärzten beschrieben und möglichst erhoben, wovon aber der wirksamste Bestandtheil immer das Opium ist, das für sich allein in jedem Falle das nämliche wirkt. Alle solche Mittel sind theuer, und meistens noch mit hitzigen Gewürzen oder andern schädlichen Dingen vermischt; es ist also weit besser gethan, sie niemahls zu verordnen.

Folgende Kräuter können äußerlich als lindernde, schmerzstillende und zerthellende Mittel in Ueberschlägen mit Nutzen angebracht werden.

Zollkraut, *Atropa belladonna*, ein Zoll-kraut.  
 ben uns einheimisches Kraut, welches grosse  
 eyrunde Blätter, dunkle Blumen und nach-  
 her

her schwarze Beeren trägt. Es wächst hin und wieder in den Wäldern und auch bis weilen an den Hecken. Die ganze Pflanze betäubt in einem ziemlich hohen Grade, und insbesondere ist die Wurzel davon sehr stark wirkend, ja selbst tödtend. Die Blätter können äußerlich aufgelegt werden.

Nacht-  
schat-  
ten.

Nachtschatten, Herb. folani nigri. Dieses Kraut, welches eben so, wie die beyden folgenden, mit dem Tollkraute in eine natürliche Familie gehört, ist ebenfalls schmerzstillend und betäubend; aber nicht in einem so hohen Grade, wie das vorige. Es wächst an den Hecken. Man pflegt es mehr äußerlich als innerlich zu gebrauchen.

Bilsen-  
kraut.

Bilsenkraut, Herb. hyosciami nigri, wächst hin und wieder an den Wegen, und wird sowohl selbst gebraucht, als auch das davon gefertigte Pflaster, Emplastrum de hyosciamo, welches zertheilt und lindert.

Toback.

Toback'sblätter, Fol. tabaci, haben ebenfalls eine lindernde und schmerzstillende Kraft, wenn sie frisch sind; getrocknet oder zu stark gekocht verlieren sie aber das meiste davon.

## 18. Herzstärkende Mittel.

Unter diesem Namen verstehen wir alle <sup>Was sie</sup> diejenigen Arzneyen, welche durch einen ge- <sup>sind.</sup> lindten Reiz auf die festen Theile des Körpers dieselben erwecken und die Nerven zu einer etwas verstärkten Wirkung aufmuntern. Sie kommen beynahе ganz mit den vorher beschriebenen erwärmenden Arzneyen überein, und werden sonst auch Analeptica, Confortantia, Restaurantia, Tonica, Nervina, Cardiaca oder Cordialia genannt.

Eben die Vorsicht, die bey der Ver- <sup>Be-</sup> ordnung der erwärmenden Arzneyen empfoh- <sup>hutsa-</sup> len ist, muß daher auch bey den herzstärken- <sup>mer Ge-</sup> den Mitteln beobachtet werden. Der prächt- <sup>brauch</sup> ige Name, den sie führen, kann leicht einen <sup>dersel-</sup> Unwissenden veranlassen; auf diese Mittel <sup>ben,</sup> eine grössere Hoffnung zu setzen und mehr von ihnen zu erwarten, als sie zu leisten vermögend sind. Wenn ein Thier entweder <sup>nicht</sup> durch eine schwere Arbeit stark ermüdet wor- <sup>bey</sup> den, oder wenn eine überwundene Krankheit <sup>einer</sup> den Körper geschwächt hat, so würde man <sup>wirk-</sup> durch den Gebrauch dieser herzstärkenden <sup>lichkeit</sup> Mittel, wenn man ihn auch noch so lange <sup>Ent-</sup> fortsetzte, dennoch nichts dazu beitragen, <sup>kräft-</sup> die verlohrenen Kräfte wieder herzustellen, <sup>lung.</sup> weil sie eigentlich dem Körper gar keine

Expl. Vieharzn. I. B.      Dd      neue

neue Kräfte geben, sondern nur die gleichsam im Schlafe liegenden durch ihren Reiz erwecken. Ein gutes nahrhaftes Futter, das beste Heu, das man hat, von guten Kräutern, das auch wohl getrocknet ist, gesunde Futterkräuter, Kleie und Getraide, Rüben u. d. gl. sind diejenigen Dinge, wodurch man einem wirklich entkräfteten Thiere, ausser der Ruhe, die man ihm gönnt, zu Hülfe kommen muß, und nicht Arzneyen, welche den Körper auf keine Weise nähren. Nur muß man auch jederzeit darauf sehen, daß man dem entkräfteten Viehe keine andern Nahrungsmittel giebt, als solche, welche sein schwacher Magen ordentlich verdauen, und aus welchem er gesunden Nahrungsaft ausarbeiten kann. Zu viel Nahrung, oder solche, welche starke Verdauungskräfte erfordert, ist weit davon entfernt, einem sehr schwachen Thiere zu neuen Kräften zu verhelfen, und thut ihm vielmehr selbst dadurch Schaden, daß sie ohne gehörig verdauet und ausgekocht zu werden, in dem Magen und den Gedärmen des Viehes verdirbt.

Wann  
man sie  
verord-  
net,

Die Fälle, in welchen man die sogenannten herzkärkenden Mittel zu verordnen hat, werden also leichtlich zu beurtheilen seyn, wenn man die Art der Wirkung derselben

selben betrachtet. Es sind alle diejenigen, wo die Werkzeuge der Empfindung und Bewegung nur in eine gewisse Unempfindlichkeit gerathen sind, und deswegen ihre natürliche Wirkung nicht mehr zu vollbringen vermögend sind. Lähmungen, Betäubungen, Berzuckungen u. d. gl. Zufälle erfordern diese herzstärkenden oder vielmehr nervenreizenden Mittel. Es gehört dahin, daß man den Thieren kaltes Wasser an den Leib, an den Kopf oder in die Ohren gießt, starkriechende Dinge vor die Nase hält oder gute Niesmittel gebraucht, Wein oder Essig in die Nase und das Maul spritzt, daß man scharfe Klystiere verordnet, oder auch künstliche Geschwüre hervorbringt. Will man zu innerlichen Arzneyen seine Zuflucht nehmen, so kann man allerley Gewürze mit Weine eingeben, und flüchtige Salze, z. Ex. den Salmiakgeist, Spir. salis ammoniaci, eingeben. Eben diese Dinge können auch äußerlich mit Nutzen auf den Theilen gebraucht werden, deren Nerven in eine Betäubung oder Schlaf gerathen sind, und Amelissenspiritus gehört mit unter die besten Mittel, die man in dieser Absicht verordnen kann.

und  
was für  
welche?

Wenn man sieht, daß die Kräfte des Körpers durch Vollblütigkeit, durch ver-

andere  
Säfte.

Da 2 blicke

dichte Säfte oder andere Ursachen unterdrückt sind, so müssen Aderlaß, verdünnende Mittel, und überhaupt die den jedesmaligen Ursachen der Krankheit entgegengesetzten Arzneyen die Stelle der herzstärkenden vertreten.

### 19. Eröffnende Mittel.

Ihre  
Wir-  
kung.

Wenn das Geblüt und die Säfte des Körpers überhaupt eine zu grosse Zähigkeit angenommen haben und übermäßig verdickt sind, so leidet nicht allein der Umlauf derselben überhaupt, sondern insbesondere bewegen sie sich mit Beschwerde durch die kleinern Gefäße, in welchen am leichtesten Verstopfungen entstehen können. Alsdann müssen wir uns solcher Mittel bedienen, welche das Vermögen besitzen, durch eine Verdünnung des Geblütes und der Säfte der Entstehung dieser Verstopfungen vorzubeugen oder die schon wirklich vorhandenen zu heben, und diese betrachten wir nun unter dem Namen der eröffnenden Mittel; *Aperientia*.

Ver-  
dünnen-  
de Mit-  
tel.

Die Arten, wie die Säfte verdicken können, sind verschieden, und folglich auch die Mittel, dieselben wieder zur natürlichen Beschaffenheit zu bringen. Wenn dem Geblüte

blüte nur bloß die wässerigen Theile fehlen, so wird man sich unstreitig ganz anderer Mittel bedienen müssen, als wenn ein Schleim dasselbe verunreinigt und zu zähe macht. Der erste Fall erfordert diejenige Art von Mitteln, die man verdünnende, Diluentia, nennt, worunter das Wasser das vornehmste, oder vielmehr das einzige ist. Ein öfterer Trank wird also in dem Falle anstatt einer Arznei seyn; und andere Dinge, die man dabey gebraucht, z. Ex. gelinde harntreibende und andere eröffnende Kräuter, dienen mehr dazu, die Wirkung des Wassers zu befördern und den Körper von dem Verdorbenen zu reinigen, als selbst das Geblüt zu verdünnen.

Die übrigen eröffnenden Mittel, welche durch eine gewisse in ihnen liegende Schärfe andere Verschleimungen und widernatürliche Verdickungen heben, Incidentia, Attenuantia, sollen in zwey Haufen gestellt betrachtet werden. Der erste wird diejenigen enthalten, welche die Verdickungen des Geblütes auflösen und zertheilen, ohne den Körper zu erhitzen und die Säfte in Wallung zu bringen. Dieses sind die kühlenden eröffnenden Arzneyen; welche nur gelinde reizen und zertheilen, und zugleich das Verdorbene, welches sie nicht abändern können,

durch den Harn aus dem Körper ausführen. Der zweyte Haufen begreift die hitzigen eröffnenden Mittel, unter deren Wirkung der Körper schon mehr erhitzt wird, und welche ausser ihrer Ausführung des Schädlichen durch den Harn zugleich die Ausdünstung befördern.

Erste  
Classe.

Die kühlenden eröffnenden Arzneyen hat man bey denjenigen Thieren zu gebrauchen, deren Körper vollblütig und zu Entzündungen und hitzigen Krankheiten geneigt ist. Da sie überhaupt die gelindesten unter allen sind, so verordnet man sie zuerst, und versucht, was man damit austrichtet, ehe man zu den hitzigen übergeht. Folgende gehören dahin.

Gras-  
wurzel,  
Weg-  
wart-  
wurzel,  
Pflaffen-  
röhren-  
wurzel  
und  
Kletten-  
wurzel.

Graswurzel, Radix graminis;  
Wegwart- oder Zindläufte-  
wurzel, Rad. cichorei; Pflaffenröhren-  
wurzel, Rad. taraxaci; Kletten-  
wurzel, Rad. bardanae. Man kocht einige Hand  
voll dieser Wurzeln in Wasser, preßt sie  
dann durch ein Tuch, und giebt den Trank  
dem Thiere ein.

Merret-  
tig.

Merrettig, Rad. raphani rusticani,  
gehört mit unter die besten Arzneymittel die-  
ser Art, und zerthellt die zähen Säfte un-  
gemein wohl. Man kann den Merrettig frisch  
auf

auf einem Reibeisen zerrieben einen halben Loth in Bier weichen, das Bier alsdann abgessen, den Merrettig darüber auspressen, und das erstere eingeben.

Unter den Kräutern gehören die Brunnenkresse, *Herba nasturtii aquatici*, und das Löffelkraut, *Herb. cochleariae*, hieher. Man zerquetscht eins von diesen Kräutern, oder beide zusammen, preßt den Saft aus, und giebt einem Thiere Morgens nüchtern etliche Weingläser voll ein. Getrocknet wirken diese Kräuter wenig oder gar nichts.

Brunnenkresse.  
Löffelkraut.

Der fleißige Gebrauch des Salzes ist in dieser Absicht nicht weniger zu empfehlen. Ueberhaupt eröffnen alle laugenartige und die aus ihnen durch eine Mischung mit dem sauren entstandenen Mittelsalze und machen die verdickten Säfte flüssiger; folgende sind aber vorzüglich zum Gebrauche zu empfehlen.

Salmiak, *Sal ammoniacum*; ein Mittelsalz, welches in Aegypten aus dem verbrannten Mist der Kameele und des übrigen Viehes verfertigt und von da zu uns gebracht wird. Man hat aber den Salmiak auch in Europa zu verfertigen versucht, und dieser ist eben so gut als der ägyptische. Wir erhalten ihn in runden platten Kuchen,

Salmiak.

welche oben auf und an den Seiten mit schwarzen Unreinigkeiten überzogen sind, daher man ihn auch vor dem Gebrauche läutern muß. Der Geschmack dieses Salzes ist scharf, bitter und ziemlich unangenehm; im Feuer ist es flüchtig. Der Salmiak ist ein ungemein brauchbares Arzneymittel; er öffnet vortreflich und zertheilt den Schleim. Man kann ein paar Loth davon auf ein Mahl geben.

Sal-  
peter.

Der Salpeter ist schon oben als ein kühlendes und verdünnendes Mittel angerathen worden, und steht auch hier an seinem Plage. Unter die wirksamsten Mittel dieser

Geblä-  
tertes  
Wein-  
steins-  
salz.

Classe gehört noch das  $\alpha$ -blättrerte Weinsteinsalz, Terra foliata tartari, wenn man es zu zwey Loth auf ein Mahl eingiebt; nur ist es auch etwas theuer. Statt dessen

Tartar-  
risirter  
Wein-  
stein.

kann man sich des tartarisirten Weinsteins, Tartarus tartarificatus, bedienen, wovon die Gabe ebenfalls zwey Loth stark ist.

In manchen Vieharzneyschriften findet man auch die Mineralwässer unter den eröffnenden Arzneymitteln aufgezählt; allein die Verfasser solcher Schriften reden bloß theoretisch von der Sache, und haben nie beobachtet, daß die Thiere keine Mineralwässer trinken. Den Thieren aber solche Wässer ein-

einschütten wollen, geht in diesem Falle nicht an, weil die tägliche Menge Wasser dazu zu groß ist, und der Gebrauch längere Zeit fortgesetzt werden muß, wenn der Nutzen von Erheblichkeit seyn soll.

Die hitzigen eröffnenden Mittel lösen <sup>Zweite</sup> nicht nur Schleim und stockende zähe Säfte <sup>Classe.</sup> auf, sondern sie befördern auch zugleich die Bewegung der Säfte und vermehren die Wärme des Körpers; sie sind also dienlich bey Thieren, welche eine schleimichte Zähigkeit der Säfte aufgedunsen, träge und schwach macht; welche schleimichte Excremente, weißlichen und schleimichten Urin von sich geben; welche einen langsamen und schwachen Puls, einen schwachen Magen haben; bey Kühen, deren Milch sich in Fäden zieht u. d. gl.

Es gehören beynah alle Gewürze hier <sup>Ge-</sup>her, welche durch die in ihnen liegende <sup>würze.</sup> Schärfe die dicken Säfte zertheilen. Insbesondere kann man sich der Wachholderbeeren, des Calmus, des Ingwers Galgants und Zittrwers bedienen. Die Lattwerge von Wachholderbeeren ist sehr wirksam und das passendste Mittel, wovon täglich drey Mahl ein starker Eßlöffel voll vor dem Futter eingegeben wird.

Auch das frische Wachholderholz kann man zu dieser Absicht brauchen. Es wird geraspelt oder in dünne Späne zerschnitten, davon einige Loth in Wasser gekocht, und des Tags drey Mahl ein halbes Quartier vor dem Futter eingeschüttet.

Bittere  
Kräuter.

Die verschiedenen bitteren Kräuter; der ausgepreßte Saft davon, und die aus ihnen verfertigten Extracte, als Lachenknoblauch, *Herba scordii*; Erdrauch oder Taubekropf, *Herb. fumariae*; Sieberklee, *Herb. trifolii fibrini*; Tausendgüldenkraut, *Herb. centaurii minoris*; Cardobenedicten, *Herb. cardui benedicti*; und Wermuth, *Herb. absinthii*. Man kann auch nur einige Hand voll in Wasser kochen, dann durch ein Tuch pressen, und das Wasser dem Vieh eingeben.

Im Frühjahre und Sommer werden die Uebel, welche von zähem Schleime, von stockenden verdickten Säften in den Körpern der Thiere entstehen, schon bloß durch den täglichen häufigen Genuß des frischen Grases und allerley saftiger Kräuter gehoben, zumahl wenn die Thiere auf die Weide getrieben werden, und also täglich Bewegung haben. Nichts eröffnet und löset so nachdrücklich auf als der Saft des frischen Grases und  
anderer

anderer frischen Kräuter. Daher kommt es auch, daß man bey dem Rindvieh und dergleichen Thieren, die viel Gras und Kräuter fressen, gemeiniglich steinigten Stoff und Anhäufungen dieser Art in der Leber, den Zungen, und in dem Gallengange antrifft, wenn sie im Winter geschlachtet werden; in jenen aber nichts dergleichen findet, welche unmittelbar nach einer Frühjahrsweide von gutem Grase und saftigen Kräutern geschlachtet werden, wie *Ander son* in seinen Bemerkungen über die Ausleerungen wohl anmerkt.

## 20. Verdickende Mittel.

Das entgegengesetzte Uebel von dem vorigen, da die Säfte eine zu grosse Zähigkeit angenommen haben und verdickt sind; ist, wenn sie zu verdünnt und zu flüssig werden. So wie der vorige Zustand verdünnende Mittel erforderte, so erfodert derjenige, wovon jetzt die Rede ist, verdickende, *Incrassantia*. Diese bringen die Theilchen, woraus die Säfte bestehen, näher an einander, und führen auch den Säften mehrere feste Theilchen zu, bis diese wiederum ihre gehörige Dichtigkeit angenommen haben.

Mir-  
kung.

Da

Ver-  
füßen  
auch die  
Säfte.

Da aber eine zu grosse Flüssigkeit und Verdünnung der Säfte fast jederzeit auch mit einer Schärfe derselben verbunden ist, so sind die verdickenden Mittel noch von einem zweyten Nutzen bey diesem Falle. Sie umwickeln nämlich gleichsam die scharfen Theilchen, welche sich in den Säften aufhalten, und machen, daß sie wenigstens so lange unthätig auf die festen Theile des Körpers sind, bis sie durch die natürlichen Wege aus demselben ausgeführt werden. Da sie in so fern auch gegen die Schärfe des Geblüts mit Nutzen gebraucht werden, so nennt man sie auch versüßende Mittel, *Edulcorantia*. Wenn man aber die Natur der Schärfe, welche die Säfte des Körpers verunreinigt, genau genug kennt, so kann man sie auch durch die entgegengesetzten Mittel verbessern, und gegen eine Säure laugenartige, gegen eine laugenartige Schärfe aber saure Arzneyen gebrauchen. Auch selbst verdünnende Arzneyen können mit Nutzen gegen die Schärfe der Säfte gegeben werden, weil sie machen, daß die scharfen Theilchen desto leichter aus dem Körper fortgehen.

Anderer  
Mittel  
daben  
zu ge-  
brau-  
chen.

Uebrigens hat man auch das zu beobach-  
ten, daß man sich niemahls, um die über-  
mäßig verdünnten Säfte wieder zur Ver-  
dickung zu bringen, der verdickenden Arz-  
neyen

nehen ganz allein bedienen dürfe. Well fast immer die festen Theile eines Körpers, dessen Säfte zu sehr verdünnt sind, auch an sich schwach zu seyn pflegen, und well dieses öfters nur die Ursache davon ist, daß den Säften ihre gehörige Dichtigkeit fehle, so muß man zugleich diesen Fehler der festen Theile durch die stärkenden Arzneyen, welche in dem folgenden Artikel vorkommen werden, abzu- helfen bedacht seyn.

Alle diejenigen Dinge verdicken und ver-  
 süßten die Säfte, welche viele gallertartige  
 und schleimichte Theilchen in sich enthalten,  
 und diese sind es, welche man in so fern den  
 verdünnten Säften entgegen setzt. Die ge-  
 wöhnlichen Nahrungsmittel selbst, insbeson-  
 dere Roggen- und Weizenkleye besitzen der-  
 gleichen Theilchen, und können daher in die-  
 ser Absicht die Stelle der Arzneyen vertre-  
 ten. wenn man Getränke damit macht; des-  
 gleichen Mehlgetränke, Haber- und Ger-  
 stenschleim. Auch von **Eibischkraut** und  
**Wurzeln**, *Herba* und *Radix althaeae*,  
 und von **Räsepappelkraut**, *Herb. mal-  
 vae vulgaris*, mit Wasser abgekocht, kön-  
 nen nützliche schleimichte Getränke bereitet  
 werden. Aber nur ein häufiger und anhal-  
 tender Gebrauch dieser Mittel kann einen  
 hinreichenden Nutzen schaffen.

Hieher  
 gehörige Mit-  
 tel.

Die

Säu-  
ren.

Die Säuren verdicken die Säfte auf eine andere Art; sie bringen die Theilchen, woraus jene bestehen, durch eine Art von Gerinnung näher an einander, und heißen deswegen besonders Gerinnendmachende Mittel, Coagulantia. Wenn es die übrigen Umstände der Krankheit zugeben oder selbst anrathen, so kann man sich ihrer bedienen, um die Säfte wieder zu verdicken. In den faulen Fiebern, wo die Säfte durch eine Art von Fäulniß aufgelöst worden, sind sie unumgänglich nöthig. Man sehe von ihnen die Classe der Hitze dämpfenden Arzneyen nach.

## 21. Stärkende Mittel.

Wie-  
fung  
dieser  
Mittel.

Unter diesem Namen begreifen wir alle diejenigen Mittel, welche die zu schwachen Fiebern, woraus die festen Theile des Körpers gebauet sind, stärker machen können. Sie verrichten dieses dadurch, daß sie die kleinen Theilchen derselben näher zusammen bringen und fester untereinander verbinden, die zu weiten Mündungen und Höhlungen der Gefäße aber verengern, und die Schnellkraft der festen Theile überhaupt dadurch vermehren. Aber eben dadurch wirken sie auch auf die flüssigen Theile des Körpers; denn so wie die Kräfte der festen Theile

ver-

verstärkt werden, so wirken diese auch um soviel mehr auf die flüssigen, machen sie dichter, und theilen ihnen bey dem Umlaufe derselben alle diejenigen Eigenschaften mit, welche sie bey einem gesunden Körper haben müssen.

So wie sie also in allen den Fällen von dem vortreflichsten Nutzen seyn müssen, da die festen Theile des Körpers zu schwach und zu den für sie bestimmten Geschäften deswegen ungeschickt sind; so können sie auch auf der andern Seite desto grössern Schaden stiften, wenn sie zur Unzeit gegeben werden; alsdann nämlich, wann die festen Theile schon zu stark sind. Verordnet man sie alsdann, zumahl heftig wirkende und in einer zu grossen Menge, so darf man sich auch nicht darüber wundern, wenn die festen Theile eine übermäßige Steifigkeit und die flüssigen eine zu grosse Dichtigkeit davon erhalten, und die daraus entstehenden Krankheiten auf dem Fusse nachfolgen.

Einen wichtigen Vortheil leisten sie dadurch, daß sie alle übermäßige Ausleerungen, sie mögen Namen haben wie sie wollen, hemmen. Daher verordnet man sie in Blutflüssen, unmäßigem Harnflusse, zu starkem Purgiren und ähnlichen Vorfällen. Nur

Ge-  
brauch.

Scha-  
den da-  
von.

Sie  
hemmen  
die Aus-  
leerun-  
gen.

muß

muß man nicht mit den gar zu heftigen anfangen, und sich ihrer bey den kritischen Ausleerungen gänzlich enthalten, durch welche die Natur gegen das Ende der Krankheit das Schädliche aus dem Körper ausführt.

Wie  
sie das  
Fieber  
heben.

In so fern sie die Fieber dadurch heben können, daß sie den Säften ihre zu grosse Zähigkeit benehmen, den festen Theilen aber die gehörige Stärke und Spannung wieder geben und dadurch den Umlauf des Bluttes ordentlich herstellen, heißen sie auch fiebervertreibende Arzneyen, Febrifuga.

Stär-  
kende  
Mittel  
im ei-  
gent-  
lichen  
Ver-  
stande.  
Fieber-  
rinde.

Diejenigen, welche am gelindesten wirken und daher beyhm Gebrauche die sichersten sind, nennen wir im eigentlichsten Verstande **stärkende Mittel**, Roborantia, und rechnen folgende dahin.

**Fiebrerrinde**, China chinae, cortex peruvianus; eine Rinde von einem Baume, der in Peru wächst. Die beste Fiebrerrinde hat eine dunkelbraune Farbe und ist hin und wieder wie mit einem weissen Schimmel überzogen, dabey ist sie aber trocken und hart, ohne jedoch in einen Staub zu zerfallen, wann man sie zerbricht, und inwendig röchlich. Man muß auch die aussuchen, welche nicht in gar zu grossen und dicken Stücken besteht. Ihr Geschmack ist  
bitter

bitter und unangenehm. Die hellgefärbte zimmtsarbene Fiebrinde, welche inwendig sadicht ist, taugt nichts. Dieses Mittel ist eines von den vorzüglichsten, womit uns der gütige Schöpfer zur Heilung der Krankhelten beschenkt hat. Es stärkt den Körper, indem es selbst bis auf die kleinsten Theilchen desselben wirkt, und erwärmt zugleich den Magen, zertheilt die Verschleimungen und widersteht der Fäulniß vorzüglich; daher man es sowohl gegen den Brand, als in den Fiebern und bey faulen Viehseuchen mit grossen Nutzen gebrauchen kann. Am besten giebt man die Fiebrinde in Lattmergen oder Pulvern zu anderthalb Loth; allein sie gehört auch unter die theuren Arzneymittel und kann deswegen nicht in allen den Fällen gebraucht werden, wo man gute Wirkung davon erwarten könnte.

Cascarille, Cort. cascarillae. Diese Casca- rille. Rinde, welche wir auch aus Amerika erhalten, ist dunkelbraun und schmeckt sehr bitter; ihr Geruch ist angenehm gewürzhast. Ihre Kräfte nähern sich jenen, welche die Fiebrinde besitzt, nur zieht sie noch etwas stärker zusammen. Die Dosis davon ist ein bis anderthalb Loth, sie ist aber ebenfalls theuer, noch theurer aber das Extract davon, wovon man ein halbes oder ganzes Quentchen  
 Extr. Vieharzn. I. B.      Ge      geben

geben kann, wenn man die sehr grossen Kosten nicht zu scheuen Ursache hat.

Stahl-  
feil.

Stahlfeil, *Limatura martis*, oder ganz fein gefeilter und geriebener Stahl, der aber nicht verrostet seyn muß, stärkt ebenfalls sehr vortreflich die Eingeweide und den ganzen Körper, wenn er zu ein bis anderthalb Loth gegeben wird.

Pflan-  
zen.

Alle bittere Pflanzen, dergleichen unter den hitzigen eröffnenden Arzneien anführt worden, stärken den Körper. Man kann noch hinzu sehen: rothe Enzianwurzel, *Radix gentianae rubrae*; Schaafgarbe, *Herba millefolii*; Salbeiblätter, *Herba salviae* u. d. gl. Man kocht solche in Wasser, und macht Getränke davon, oder gebraucht deren Extracte.

Weine.

Unter den verschiedenen Weinen gehören bennah alle rothe, insbesondere die gemeinen französischen rothen Weine hieher.

Bewe-  
gung.

Eine gemäßigte Bewegung des Körpers trägt ebenfalls zu seiner Stärke bey, und ist bey einem schwachen Körper vorzüglich zu empfehlen; so wie es auch zur Stärkung desselben hilft, wenn er äusserlich gerieben wird.

Die-

Diejenigen Mittel dieser Classe, welche noch stärker wirken, belegen wir mit dem Namen der zusammenziehenden oder anhaltenden Arzneyen, Adstringentia. Ihr Gebrauch erfordert eine noch grössere Behutsamkeit als der vorigen. Es gehören dahin:

Zusammenziehende Mittel.

Heidelbeeren, Fructus myrtilorum, wovon man den Saft auspresst, den man zur Lattwerge einkocht. Man giebt des Tags einige starke Eßlöffel voll davon ein, Tormentillwurzel, Radix tomentillae; Erlenblätter, Folia alni; Eichenlaub, Folia quercus; Roßkastanienrinde, Cortex hippocastani; Bruchweidenrinde, Cortex salicis fragilis; weiße Silberweidenrinde, Cortex salicis albae, sind zusammenziehende Dinge, die man zur Verfertigung abgekochter Tränke anwenden kann.

Die allerstärksten zusammenziehenden Mittel, welche man styptische Mittel nennt, Styptica, darf man nur bloß äußerlich gebrauchen, weil sie innerlich unfehlbar Schaden thun würden. Man bedient sich derselben, um das Blut bey Verwundungen zu stillen, oder auch die Säfte von einem gewissen Orte mit Gewalt zurückzutreiben.

Styptische Mittel.

**Weisser Vitriol.** Weisser Vitriol, Vitriolum album. Er wird auf dem Harze zu Gohlar: verfertigt und sieht dem Zucker sehr ähnlich, schmeckt aber ungemein stark zusammenziehend. Hierin besteht auch seine Wirksamkeit, wegen welcher er hauptsächlich gegen einige Augenkrankheiten, und auch in andern Zufällen äusserlich gebraucht wird.

**Weisses Nichts.** Weisses Nichts, Nihilum album, ein feines und leichtes weisses Pulver, welches seinen Ursprung dem Zinke zu danken hat und stark zusammenzieht. Am häufigsten wird es den Augenärzneyen zugesetzt.

**Bleyzucker.** Bleyzucker, Saccharum saturni, ein weisses Pulver von einem süßlichen, aber dabey stark zusammenziehenden Geschmacke, welches aus Bley und Essig gemacht wird. Alle dergleichen aus Bley verfertigte Dinge sind innerlich ein wahres Gift, welches langsam tödtet, daher man sich ihrer gänzlich enthalten muß; äusserlich aber kann man den Bleyzucker gebrauchen, wenn man eines sehr zusammenziehenden Mittels bedürftig ist.

**Alaun.** Alaun, Alumen, ein Salz, welches hin und wieder aus seinen Erzen verfertigt wird, von einer weissen Farbe, ohne Geruch, und von einem sehr stark zusammenziehenden

ziehenden herben Geschmacke. Zum innerlichen Gebrauche kann man ihn entbehren, äusserlich bedient man sich desselben theils zur Reinigung der Wunden, theils kann man auch das Blut damit stillen, wenn es sich in Verwundungen nicht von selbst stillen will.

Gemeiner Feuerschwamm, dessen man sich sonst als Zunder bedient, ist eines der besten Mittel, das Blut bey Verletzungen grösserer Gefässe zu stillen. Man muß die weichesten Stücke dazu aussuchen, und sie mit einem hölzernen Hammer völlig weich klopfen, so hat man ein Mittel, das in dem genannten Falle vortrefliche Wirkung thut, wenn man ein Stück davon auf die Öffnung des verletzten Gefässes legt, und einen geschickten Verband darüber anbringt.

Feuerschwamm.

## 22. Erweichende Mittel.

Wenn die festen Theile, woraus der Körper eines Thiers gebaut ist, zu fest und steif sind, und dieses Uebel nicht etwa in einer zu grossen Empfindlichkeit und davon herrührender Spannung und übermäßiger Wirkung der Nerven besteht, in welchem Falle man die diesem Zustande entgegengesetzten schon vorher beschriebenen Mittel ge-

Wie die zu steifen Thieren zu verbessern.

brauchen müßte; so wird dieser Fehler dadurch gehoben, daß man die flüssigen Theile des Körpers verdünnt. Alsdann werden nämlich ebenfalls die festen Theile durch diese verdünnten Säfte erweicht und wieder in den gesunden Zustand versetzt werden. Und da alle heftige Bewegungen und starke Arbeiten die Säfte verdicken, und die festen Theile stärker und dichter machen, so ist Ruhe oder eine sehr gemäßigte Arbeit zum höchsten unumgänglich nöthig, um diesen fehlerhaften Gesundheitszustand zu verbessern. Uebrigens wird der Krank nicht zu sparsam genossen und der Gebrauch derjenigen Arzneyen, welche vorher als solche betrachtet worden, die die Säfte verdünnen, zur völligen Wiederherstellung der Gesundheit anzurathen seyn. In so fern würde es also nicht nöthig seyn, in einer besondern Abtheilung solche Arzneyen zu betrachten, welche die festen Theile erweichen, da sie mit den verdünnenden völlig übereinkommen.

Außerlich  
erweichen-  
de Mittel.

Allein äußerlich erzeugen sich bisweilen an dem Körper gewisse Beulen und Geschwülste durch die sich daselbst ansammelnden Säfte, welche nicht anders gehoben werden können, als daß man die allzu grosse Spannung und Steifigkeit der Fibern an diesem Orte vermindert, damit sie mehr nachgeben,

geben, und diese stockenden Säfte, welche nicht immer wieder in Bewegung gesetzt und mit dem übrigen Geblüte vermischt werden können, und mit dem Fette und andern festen Theilen des Körpers zugleich sich in ein flüssiges dickes Wesen auflösen können, welches man Materie oder Eiter nennt. Wann diese Auskochung der Materie geschehen ist, so wird sie alsdann durch eine Oeffnung der Beule herausgelassen, und zuletzt diese unnatürliche Oeffnung wieder zugeheilt.

Aber nicht allein dazu sind die erweichenden Mittel, Emollientia, brauchbar; die Eiterbeulen zu ihrer Reife zu bringen, sondern sie dienen auch sonst in verschiedenen Fällen, wo äusserlich gewisse Theile des Körpers zu erweichen sind, das heißt, wo die Spannung der festen Theile zu vermindern ist. Wann die Sehnen, die Gelenkbänder, oder auch selbst die Muskeln eine zu grosse Steifigkeit durch einen Zufall angenommen haben, so heben die erweichenden Mittel, äusserlich auf diese Theile gebracht, die fehlerhafte Beschaffenheit derselben, und stellen ihnen ihre natürliche Biegsamkeit wieder her.

Weiterer Gebrauch derselben.

Daß man also in allen den Fällen keine erweichende Mittel anbringen dürfe, wo die Theile schon zu sehr erweicht und zu schlaff

Wann sie schon sind.

sind, das darf wohl nicht erwiesen werden. Und da öfters hin und wieder Geschwülste eben durch eine zu grosse Schlaffheit der festen Theile veranlaßt werden, so wird man sich bey solchen Geschwülsten aller erweichenden Mittel zu enthalten, und hingegen zu jenen seine Zuflucht zu nehmen haben, welche die erschlafften festen Theile vielmehr wieder stärken, und ihnen diejenige Festigkeit mittheilen, welche zu Vertreibung der Geschwulst nöthig ist. Die sogenannten kalten wässerigen Geschwülste gehören hieher.

Was für Mittel hier gehören.

Diejenigen Dinge erweichen äusserlich, welche viele wässerichte, schleimichte oder öhlichte Theilchen von einer süßen und gelinden Gattung in sich enthalten. Indem nämlich die feinem Theilchen dieser Art durch die Oeffnungen der Haut eindringen, so verdünnen sie eines Theils die daselbst stockenden Säfte, andern Theils aber erschlaffen sie die festen Theile, und bringen dadurch die Wirkung des Erweichens hervor.

Sind warm zu gebrauchen.

Am besten erweichen diese Mittel, wenn sie warm, nur nicht heiß, aufgelegt werden. Ein zu grosse Hitze sowohl als die Kälte zieht die Fibern noch mehr zusammen, und wirkt also der Absicht der erweichenden Mittel gerade entgegen. Man gebraucht daher diese Art

Art von Arzneyen, wenn es sonst angeht, immer mäßig warm, und legt sie so oft frisch und von neuem auf, als die erstern auf der Haut erkalten, wodurch ihre Kräfte ansehnlich verstärkt werden.

Man kann die erweichenden Mittel als Bähungen, als Umschläge oder als Breiumschläge gebrauchen, oder sich auch der öhllichten insbesondere in Gestalt von Salben, allenfalls auch wohl in Pflastern bedienen, obgleich die Pflaster überhaupt nicht bequem zum Gebrauche sind.

Zu den erweichenden Kräutern gehören folgende: **Libischkraut**, *Herba altheae*; **Pappelkraut**, *Herb. malvae*; **Steinklee**, *Herb. meliloti*; **Wollkraut** oder **Königsferzblumen**, *Flores verbasci*; **Hollunderblühen** oder **Gliederblumen**, *Flores sambuci*, und **Kamillenblumen**, *Flores chamomillae*. Der zerstoßene **Leinfaamen**, *Semen lini*, und **Bockshornsaamen**, *Semen foenu graeci*, haben ähnliche Kräfte. Diese und ähnliche Dinge werden in Milch oder Wasser gekocht, und dann als Umschläge gelind warm aufgelegt. Man kann auch Honig und Klebe dazu nehmen.

Erwei-  
chende  
Kräu-  
ter.

Die nämlichen Dienste thut auch bloß ein Weckbrey, den man von Weck und Milch bereitet. Man schneidet die Kruste von einem Weck oder gemeinen Weißbrod ab, zerkrümmelt das Inwendige in Stücke, und kocht es mit süßer Milch zu einem steifen Brey, den man zwischen ein dünnes Tuch verbreitet und warm überschlägt.

Mit  
schmerz-  
stillen-  
den  
Mitteln  
zu ver-  
setzen.

So wie diese Art von Arzneyen überhaupt in vielen Fällen wirklich schmerzstillende Mittel sind, so werden sie auch öfters mit großem Nutzen mit wirklich schmerzstillenden Kräutern versehen, z. Ex. mit Klatsch- oder Klapperrosen, Flores papaveris erratici; mit Bilsenkraut, Herb. hyosciami nigri; mit Hundszunge, Herb. cynoglossi u. d. gl. Es wird eine Handvoll dieser Kräuter zu den erweichenden gemischt und mitgekocht. Da diese Kräuter zum Theil giftig sind, so muß man Sorge tragen, daß das Thier nichts davon fressen kann.

Schär-  
fere  
Mittel.

Wenn man sich der auf diese Art verfertigten Umschläge, so wie am gewöhnlichsten geschieht, zur Erweichung und Zeltigung der Eiterbeulen bedient, so kann man auch noch andere zeltigende etwas schärfere Mittel damit vermischen, um die Beule desto geschwin-  
der

ber zur Reife zu bringen, wozu nichts wirksamer ist als Zwiebeln, die man klein schneidet und mitkocht; oder noch besser, wenn man sie ganz braten läßt, und dann dazu mischt.

Erweichende Oele sind das Oliven-Oele, oder Baumöl, *Oleum olivarum*, und Leinöl, *Oleum seminis lini*. Alle übrige kann man in der Vieharzneykunst entbehren, indem sie nicht mehr wirken als die hier genannten, und nur theurer sind. Man kann diese Oele in Klystieren gebrauchen, oder Salben daraus machen, oder sie auch den Umschlägen zusetzen.

Zu den erweichenden Salben, die man in den Apotheken schon vorräthig hat, gehören

Altheensalbe, *Unguent. de althaea*,  
 Leinkrautsalbe, *Unguent. de linaria*,  
 Basilicumsalbe, *Unguent. basilicum*,  
 Pappelsalbe, *Unguent. populeum*.  
 Auch die gemeine schwarze Seife hat erweichende und zertheilende Kräfte.

Die erweichenden Pflaster, 3. Ex. Pflaster.

Emplastr. diachylon simplex,  
 — diachylon c. g. das heißt:  
     cum gummatis,  
 — malacticum,  
 — de meliloto;

kann

Kann man entweder als Pflaster, oder lieber mit dienlichen Oelen vermischt und aufgelegt, als Salben gebrauchen.

### 23. Heilende und Schließende Mittel.

Wie ein  
Schaden zu-  
heilt.

Die Materie, welche sich in einer geöffneten Eiterbeule immer wieder ansammelt, ist nicht bloß als eine Flüssigkeit anzusehen, durch welche sich das Blut reinigt; sondern wenn diese Materie von der gehörigen Beschaffenheit ist, etwas dick, weiß von Farbe und ohne Schärfe und übeln Geruch, so giebt sie das vornehmste Mittel ab, durch welches das verlohren gegangene Fleisch wieder ersetzt wird. Sie überzieht die kleinen Fleischwärtchen, die sich in dem Schaden wieder ansetzen und aus der allmähligen Verlängerung der Gefäße entstehen, und sie verhütet dadurch, daß dieses noch zarte und weiche Fleisch nicht von der Luft ausgetrocknet wird. Da also ohne eine ordentliche Vereiterung keine Ausfüllung einer Eiterbeule mit neuem Fleische geschehen kann, so haben wir diejenigen Mittel als heilende, *Vulneraria*, *Traumatica*, *Incarnantia*, *Sarcotica*, *Balsamica*, anzusehen, welche eine gute und heilsame Vereiterung in einem Schaden

Schaden unterhalten, ohne sie jedoch zu sehr zu verstärken.

Aber nicht bloß bey den Eiterbeulen muß die Entstehung des neuen Fleisches durch die Vereiterung bewirkt werden, sondern sie ist auf eben die Weise in allen Verwundungen und Fleischschäden von anderer Art dazu nothwendig. Die allerleichtesten Verwundungen ausgenommen, welche sich bald ohne Vereiterung wieder verschliessen, wenn nur die Lippen der Wunde aneinander gebracht werden, erfordert die Heilung der übrigen, sie mögen Namen haben wie sie wollen, allemahl diesen natürlichen Balsam, den wir Materie oder Eiter nennen, zur Ersetzung der verlohren gegangenen Fleischtheile; und bey allen diesen Schäden wird man sich also dieser heilenden Mittel zu bedienen haben.

Was  
heilende  
Mittel  
sind.

Aus der Beobachtung dieser Art, wie die Natur das verlohren gegangene Fleisch wieder ersetzt, und den Schaden ausfüllt und schließt; läßt sich leicht die Folge ziehen, daß es eine sehr grosse Unvorsichtigkeit seyn würde, wenn man diese Materie, welche sich in dem Schaden erzeugt, und die Ausfüllung desselben mit neuem Fleische befördert, durch Glachs oder Karpie, das heißt klein gerupftes Leinwand, wegwischen wollte, wie Unerfahrene

War-  
nung.

fahrene

fahrne öfters thun. Man hat gehört, daß man die Schäden rein halten müsse, und treibt diese Reinlichkeit so weit, daß man bey einem jedesmahligen Verbande die Materie sorgfältig auswischt. Allein man entzieht alsdann nicht allein dem jungen Fleische den ihm noch so nothwendigen Schuß, sondern man nimmt auch selbst bey dem Wischen und Puzen das junge Fleisch mit weg, oder man macht wenigstens dadurch, daß es verhärtet: und so verwandelt die Unwissenheit des Arztes eine leicht zu heilende Verwundung in ein wahres altes Geschwür, daß hernach erst wieder mit Mühe zu einer gesunden Vereiterung gebracht wird.

Kräfte  
der hie-  
her ge-  
hörigen  
Mittel.

Diejenigen Dinge befördern die Vereiterung, wenn sie äußerlich auf den Schaden aufgelegt werden, welche die Fibern erschlafen und weicher machen, damit dasjenige, was noch Verdorbenes und Gequetschtes in dem Schaden vorhanden ist, mit den zufließenden Säften zugleich in Materie verwandelt und ausgekocht werde. Damit aber diese Vereiterung nicht übermäßig verstärkt und selbst die gesunden Theile davon angegriffen werden, so müssen diese Arzneyen auch eine gelinde zusammenziehende und stärkende Kraft besitzen: ja öfters muß man sich nur solcher Arzneyen bedienen, welche diese

diese letztere Kraft allein haben, um den grossen Zufluß der Säfte zum Schaden zu mäßigen, welche der Heilung desselben nur entgegen wirken würden, und um das neu-erzeugte und noch zarte Fleisch zu stärken und fester zu machen. Man muß hier auch auf die Natur der Theile, welche verlegt sind selbst sehen; denn sehnichte und nerve-dichte Theile lassen den Gebrauch fettiger Arzneyen durchaus nicht zu, sondern erfordern nur bloß gewürzhafte, stärkende und spirituöse Mittel.

Zu den heilenden Arzneyen gehören also <sup>Kräu-</sup>erstlich alle gelind zusammenziehende <sup>ter.</sup>stärkende Kräuter, welche man in halb Wasser und halb Wein, oder in halb Wasser und halb Essig kochen und dann zu Umschlägen bequem gebrauchen kann, insbesondere um den völligen Schluß des Schadens zuletzt zu befördern, z. Ex. Sanickel, Herb. faniculae; Brunellenkraut, Herb. prunellae; Heidnischwundkraut, Herb. consolidae saracenicæ oder virgæ aureæ; Gundermann, Herb. hederæ terrestris; und Storchschnabel, Herb. geranii. Man heist diese Kräuter daher gewöhnlich Wundkräuter. Herr Professor Jung \*) hält doch die äussere Anwendung dieser

\*) Lehrbuch der Viebarzneykunde, Zweyter Theil. 1787. Seite 99.

dieser Mittel nicht so wirksam als folgendes: Man nehme ein paar Eyerdotter, und auf jeden Eyerdotter zwey Messerspißen voll fein geriebenes venedisches Bleyweiß, und reibe es zur Salbe, welche man mit einem Bäuschel ausgefaselter Leinwand in das zu stark eiternde Geschwür legt.

Hat man aber kein solches Bleyweiß bey der Hand, so mischt man zu jedem Eyerdotter ein Zuckerlöffelchen voll Weinessig und eben so viel Brantewein, reibt es untereinander zu einer Salbe, und gebraucht es so lange, bis die Vereiterung nicht mehr zu stark ist. Man kann auch gewöhnlichen Rötelstein zu feinem Pulver reiben, und auf jeden Eyerdotter eine bis zwey Messerspißen voll mischen; dieses Mittel ist noch am besten.

Myr-  
rhen.

Myrrhen, Gummi myrrhae, ein gummiharziger verhärteter Saft einer Pflanze, welcher in Körnern von verschiedener Farbe besteht, die weiß, gelb, oder röthlich ist. Der Geruch davon ist etwas gewürzhast, der Geschmack bitter. Man erhält die Myrrhe aus der Levante. Sie ist eines der vortreflichsten Wundmittel, wenn sie in starkem Brantewein aufgelöst worden, Tinctura myrrhae, welches das  
Fleisch

Fleisch gelinde stärkt, die Heilung befördert und der Fäulniß widersteht. Ein anderes ebenfalls ungemein vortreflich balsamisches und heilendes Mittel erhält man daraus, wenn man ein Ey hart siedet, abschält, indem es noch heiß ist, von einander schneidet, das Gelbe heraus nimmt, die Stelle davon mit zerstoßener Myrrhe anfüllt und in einen Keller setzt, da alsdann die Myrrhe zerfließt und das sogenannte Liquamen myrrhae abgiebt.

**Mastix**, Gummi mastichis, ein Harz Mastix.  
aus einem Baume, der auf der Insel Chios wächst. Es besteht aus blaßgelben Körnern, welche angenehm riechen, zumahl bey dem Verbrennen, zwischen den Zähnen wie Wachs weich werden und etwas zusammenziehend und gewürzhast schmecken. Der Mastix gehört unter die besten wundheilenden Mittel.

**Elemi**, Gummi elemi; ein anderes Elemi.  
Harz aus der Levante, von einem Baume. Es kömmt dem Mastix in Ansehung seiner Gestalt und seiner Wirkung ziemlich nahe.

Sonst gehören auch noch der Copaiwabalsam, der Terpenthin, das Geigenharz und andere dergleichen Harze mehr hieher.

Balsam  
des  
Arcæus.

Man hat in den Apotheken zwey durch die Kunst verfertigte Salben, welche hieher gehören, und zur Beförderung der Vereiterung öfters gebraucht werden. Die eine ist der Balsam des Arcæus, Balsamum Arcaei, welcher aus Terpenthin, Elami und Fette zusammen geschmolzen wird: die andere ist die Digestivsalbe, Unguentum digestivum. Diese wird auf mancherley verschiedene Art verfertigt; man kann sie aber selbst aus Honig und Terpenthin machen, indem man ein halbes Pfund von jedem über einem gelinden Feuer zusammenschmelzt, und dann das Gelbe von zehn Eiern wohl zerschlagen darunter rührt. Will man sie ein wenig dicker haben, so kann man auch etwas Mehl darunter mischen. Beydes sind Mittel, welche sehr häufig gebraucht werden.

Di-  
gestiv-  
salbe.

Spiri-  
tuöse  
Bal-  
same.

Die spirituosfen Balsame, z. Er. Balsam des Commandeurs, Balsamus Commendatoris, Arquebusade, Aqua vulneraria; bestehen aus Weingeiste, den man über balsamischen Kräutern und Harzen entweder eine Zeitlang hat stehen lassen, oder darüber destillirt hat. Sie sind bey Schaden, wo die Nerven und Sehnen leiden, vorzüglich zu gebrauchen, und dienen auch sehr gut dazu, die Wunden gänzlich zum Schlusse zu bringen.

Unter

Unter dem Namen der schließenden, Schließende Mittel. trocknenden Mittel, Consolidantia, Cicatrizantia, Epulotica, versteht man diejenigen, welche durch eine noch stärkere Kraft zusammenzuziehen endlich die völlige Schließung der Wunde oder des Geschwüres, das dazu vorher geschickt gemacht worden, befördern: Man darf sie nicht zur Unzeit und zu früh gebrauchen, wenn man nicht die Narbe verunstalten will. Ausser den übrigen stark zusammenziehenden Mitteln gehören dahin:

Bleyweiß, Cerussa, ein bekanntes Bleyweisses Pulver, welches aus Bley, vermit. weiß-telst des Essigs, verfertigt wird. Es trocknet stark aus, und kann in Salben und Pflastern gebraucht werden.

Glätte, Lithargyrium. Die Sil. Glätte. berglätte entsteht auf den Schmelzhütten bey einer gewissen Arbeit aus dem Bleye. Die Glätte trocknet ebenfalls stark aus.

Gallmey, Lapis calaminaris, eine Gall-graue oder braune Erde, oder eigentlicher mey-ein Erz, welches an verschiedenen Orten gefunden wird. Man gebrauchet den Gallmey als ein austrocknendes Mittel.

Unter den zusammengesetzten Mitteln, Silber-die man in den Apotheken hat, kann man glätte- salbe.

sich vorzüglich der Silberglättesalbe, Unguentum nutritum, bedienen, welche aus Silberglätte in Essig aufgelöst und mit Baumöl zusammen gerieben und wohl vermischt, verfertigt wird. Sie kühlt und trocknet aus.

**Pflaster.** Von den gewöhnlichen Pflastern besitzen austrocknende Kräfte:

Emplastr. de lapide calaminari,  
 — album coctum,  
 — defensivum rubrum, und  
 andere.

**Vor-  
sichts-  
regel.**

Man kann sich zwar dieser und aller austrocknenden Arzneyen auch dazu bedienen, die Ausschläge auf der Haut und die scharfen Feuchtigkeiten, welche hin und wieder aus den Füßen hervordringen und eine Art von Geschwüren machen, dadurch zu vertreiben, allein dies erfordert eine grosse Behutsamkeit. Wenn man nicht auch andere innerliche dienliche Arzneyen zugleich dabey gebraucht, um die Säfte zu reinigen, so wird man durch blosser äußerliche trocknende oder zurücktreibende Mittel der Gesundheit des Ehleres den empfindlichsten Stoß beybringen.

## 24. Zertheilende Mittel.

Es giebt gewisse Mittel, welche äusserlich auf einen Theil des Körpers gebracht, in welchem sich die Säfte angehäuft haben und stocken, diese Stockung heben und die Säfte wieder in Bewegung setzen. Diese Mittel nennen wir zertheilende Mittel, Resolventia, Discutientia, Repercussiva.

Was sie sind,

Sie verrichten ihre Wirkung dadurch, daß sie die Fibern der festen Theile nicht allein stärken, um sie zu einer kräftigern Wirkung auf die stockenden Säfte geschickt zu machen, sondern sie setzen sie auch durch einen gelinden Reiz selbst in Bewegung. Durch beydes zusammengenommen muß nun die Absicht, die stockenden Säfte zu zertheilen, erfüllt werden: denn wenn die festen Theile stärker als vorher auf die sich angesammelten flüssigen wirken, so müssen diese, wenn sie sich anders noch nicht gar zu fest gesetzt haben, endlich der Gewalt weichen, und wieder in Bewegung gesetzt werden.

und wie sie wirken.

Was für Arzneyen also äusserlich als zertheilende Mittel gebraucht werden können, läßt sich leicht aus der Art, wie sie wirken, beurtheilen; nämlich alle diejenigen, welche gelinde stärken und zusammen ziehen, und dabey auch etwas reizen.

Ge-  
brauch.

Ihr Gebrauch findet in allen den Fällen Statt, wo gewisse Säfte in einem oder dem andern Theile stocken und sich noch nicht so fest gesetzt haben, daß sie nicht mehr mit den übrigen Säften vermischt und wieder in den natürlichen Umlauf gesetzt werden können. Bey Quetschungen z. Ex., zu starken und gewaltsamen Ausdehnungen der festen Theile, oder wenn auch hitzige Geschwülste oder Entzündungen aus noch andern Ursachen entstehen, dienen sie um dem weitem Fortgange der Entzündung und der Vereiterung zuvor zu kommen; und auch kalte Geschwülste heben sie dadurch, daß sie den Fibern eine grössere Stärke mittheilen. Auch bey Verrenkungen sind sie öfters sehr dienlich, um den davon zu befürchtenden schädlichen Folgen bey Zeiten zuvor zu kommen.

Wann  
sie zu  
vermei-  
den.

Wenn hingegen eine Entzündung schon zu weit Ueberhand genommen hat, so würde man durch den Gebrauch der zertheilenden Mittel das Uebel nur noch vermehren. Das stockende und schon geronnene Geblüt würde unter der verstärkten Wirkung der festen Theile noch immer mehr stocken, und die Deule noch weiter entzünden. Die ermel- chenden Mittel sind es hingegen, zu welchen man alsdann seine Zuflucht zu nehmen hat, um die Deule, welche nicht weiter mehr zer-  
theilt

theilte werden kann, in Eiter zu verwandeln. Noch weit schädlicher würde der Gebrauch dieser zertheilenden Mittel bey solchen Beulen oder andern äusserlichen Schaden seyn, durch welche sich die Natur von dem Schädlichen zu entledigen sucht. Die zertheilenden Mittel würden das Gift alsdann wieder zurück und auf die innerlichen Theile des Körpers treiben, wo es unsäglichen Schaden thun könnte; da man es hingegen leicht und ohne Gefahr aus dem Körper fortgeschafft haben würde, wenn man die Vereiterung oder die Geschwüre durch dienliche Mittel befördert hätte.

Man kann die zertheilenden Mittel als Umschläge, Bäder, Bähungen, in Kräutertäschchen, Salben, oder auch noch auf andere Weise anbringen. Man muß sie meistens kalt auflegen, denn die Wärme würde ihrer Absicht gerade entgegen wirken; und blosses kaltes Wasser ist selbst als ein sehr brauchbares zertheilendes Mittel anzusehen. Desters ist es auch rathsam, die Wirkung der zertheilenden Mittel durch eine Aderlaß, oder durch innerliche kühlende Mittel zu befördern. Wenn die stockenden Säfte schon selbst in eine Art von Verhärtung übergegangen sind, so kann man auch einige erweichende Harze, z. E. Galbanum, Gummi-

Wie  
man sie  
verord-  
net.

Ammoniak, mit den zerscheidenden Mitteln vermischen.

**Kräuter.** Alle gewürzhafte und zusammenziehende Kräuter können als zerscheidende Mittel gebraucht werden, z. Ex. rothe Rosenblätter, Flores rosarum rubr.; Hollunderblühen; der Thymian, Herb. thymi; der Quendel oder Seldkümmel, Herb. serpilli; Majoran, Herb. majoranae; Salbey, Herb. salviae; Rosmarin, Fol. rorismarini; Isop, Herb. hyssopi; Wohlverleibblumen und Kraut, Flores und Herb. arnicae; Kamillenblumen, Flores chamomillae, und noch viele andere.

**Wein.** Der Wein überhaupt, kalt oder auch warm umgeschlagen, zerscheidet wegen seiner Säure und seines Spiritus, aber der rothe Wein vorzüglich, weil er auch zusammenziehende Kräfte besitzt.

**Essig.** Der Weinessig zerscheidet ebenfalls vortreflich. In dessen Ermangelung kann man auch Bieressig nehmen. Das einfache Drycrat, ein Gemische aus halb Weinessig und halb Wasser ist ein so nütliches als leichtes Mittel, um Entzündungen von auferlichen Ursachen, von Quetschung, Bruch, Verkennung, und die davon entstehenden Blutunterlaufungen zu zerscheiden.

Der

Der Kampfer, Camphora, gehört <sup>Kampfer</sup> unter die vortreflichsten Mittel dieser Art. <sup>Arzney.</sup> Man kann ihn den zertheilenden Kräuter-  
säckchen, Salben, Umschlägen und andern  
Mitteln zusetzen, oder auch in Weingeiste  
auflösen, da er dann unter dem Namen des  
Kampferspiritus, Spiritus vini cam-  
phoratus, zum Waschen der Glieder mit  
grossem Nutzen gebraucht werden kann.  
Auch der gewöhnliche Brantwein, warm  
aufgeschlagen, zertheilet schon. Noch stär-  
ker zertheilend wirkt er, wenn man ein  
Stück Seife erst darin auflöset.

Verschiedene aus Bleye gefertigte Dinge <sup>Bley-</sup>  
treiben noch stärker zurück, wegen ihren <sup>Arz-</sup>  
noch mehr zusammenziehenden Kräften, als <sup>neyen.</sup>  
Bleyglätte, Lithargyrium; Bleyweiß,  
Cerussa; Bleyessig, Acetum saturnium.  
Das sicherste und brauchbarste aller Bley-  
mittel ist das Goulardische Bleywasser,  
Aqua vegeto-mineralis Goulardi, wel-  
ches zweckmäßig angewandt die herrlichste  
Wirkung thut. Es besteht aus einem  
Theile Bleyextract, Extractum saturni,  
aus zwey Theilen Franzbrantwein, und  
sechs oder acht oder mehrern Theilen Was-  
ser, nachdem man es stärker oder schwächer  
haben will.

Pflaster. Zertheilende in den Apotheken vorräthige Pflaster sind:

Emplastr. de gum. ammoniaco,  
 ——— de galbano crocatum,  
 ——— de ciouta.

Wer die Kräfte der Arzneyen ordentlich zu beurtheilen gelernt hat, und auf die Art aufmerksam ist, wie die zertheilenden Mittel wirken, der wird noch eine grosse Menge anderer Arzneyen dieser Art hinzusehen können.

## 25. Wundreinigende und ätzende Mittel.

Was sie  
 sind,

Wundreinigende oder ätzende Mittel, Septica, Cathaeretica, heissen diejenigen Dinge, welche die Wunden und Geschwüre von allen den Auswachsungen, verhärtetem Grunde und Rändern, und dem schwammichten wilden Fleische reinigen, welche sich in denselben öfters erzeugen und die Heilung dieser Schaden aufhalten. Sie

und wie  
 sie wirken.  
 fen.

verrichten ihre Wirkung durch eine grössere oder geringere Schärfe, die sie besitzen; die gelindesten aber, welche insbesondere dazu dienlich sind, der Entstehung des wilden Fleisches zuvorzukommen, bewirken dieses schon

schon gewissermaßen durch ihre zusammenziehende Kraft.

In welchen Fällen man sie also zu gebrauchen habe, erhellet schon aus demjenigen, was eben von ihnen gesagt worden ist. Man bedient sich anfänglich der allgerindesten, und wenn diese nicht genug gegen das Auswachsen des wilden Fleisches ausrichten, so mag man nach und nach zu den stärkern, ja selbst zum Brenneisen oder zum Messer, seine Zuflucht nehmen.

Ihr Gebrauch.

Bei entblößten Nerven, Sehnen, oder grossen Blutgefäßen muß man sich ihrer sehr vorsichtig bedienen.

Vorsicht.

Ich lasse hier diese Mittel in der Ordnung auf einander folgen, wie sie ungefähr an Stärke zunehmen.

Zucker zu ganz feinem Pulver gestossen und in den Schaden gestreuet, verhütet die Entstehung des wilden Fleisches und vertreibt auch das schon wirklich vorhandene, wenn es sich nicht schon zu sehr angehäuft hat.

Zucker.

Allaun, gepülvert, thut eben die Dienste, ist aber schon etwas kräftiger. Gebrannter Allaun, Alumen ustum, trocknet noch stärker aus.

Allaun.

Blauer

Blauer  
Vitriol.

Blauer Vitriol, Vitriolum de Cypro, welcher aus Kupfer und der Vitriol-säure besteht, ist eines der gebräuchlichsten Mittel dieser Art. Man nimmt ein Stück davon, reibt das wilde Fleisch öfters damit so lange, bis es ganz vergangen ist; hernach streut man auch noch eine Zeitlang Zucker hinein, bis die Wunde wieder frisch ist. Der blaue Vitriol ist auch recht gut, wenn das gesunde Fleisch zu weit über die Wunde empor wächst, und eine erhabene Narbe bilden will. Das gebrannte Kupfer, Aesustum, wird aus Kupfer und Schwefel durch einige Mahle wiederholtes Glühen verfertigt und hat ähnliche Kräfte; so wie auch der aus Kupfer und Weintrebern oder Weinessig verfertigte Grünspan, Viride aeris. Der letztere ist dasjenige Mittel, welches der ägyptischen Salbe, Unguentum aegyptiacum, mundreinigende Kräfte giebt.

Der schon unter den Brennmitteln angeführte Höllestein, Lapis infernalis; oder auch der gemeine Aetzstein, Lapis causticus, können auch als scharfe mundreinigende Mittel, wenn es nöthig ist, gebraucht werden.

## 26. Der Verband.

In einigen Krankheiten würden wir selbst durch den Gebrauch der besten Arzneyen wenig ausrichten, wenn wir nicht durch die geschickte Anbringung eines Verbandes, wozu ich hier Binden von mancherley Gestalt, Schindeln, und andere dergleichen Werkzeuge mehr, rechte, der Natur zu Hülfe kämen. Ja gewisse Zufälle können durch nichts anders gehoben werden, als durch den Verband. Bey einem Beinbruche z. Ex. muß derselbe die Stücke der Knochen in der natürlichen Lage erhalten, damit sie durch den von selbst zufließenden Nahrungsaft wieder zusammen wachsen können. Käme hier nicht der Verband der Natur zu Hülfe, so würden die Stücke entweder gar nicht zusammen heilen können, weil sie durch die Wirkung der Muskeln bald in diese bald in jene Lage gebracht werden würden; oder sie würden höchstens in einer ungeschickten und unnatürlichen Stellung wieder verheilen. In manchen Fällen ist also ein ordentlicher Verband als ein wahres Heilmittel oder als eine Arzney anzusehen.

Notwendig-  
keit.

Man wird hier nicht erwarten, daß ich die Lehre von dem Verbande nach den verschiedenen Fällen besonders und einzeln abhandeln soll. In dem folgenden Werke

Wie es  
ange-  
legt  
wird.

wird

wird das Nöthigste wenigstens davon gesagt werden; und hier erinnere ich nur überhaupt, daß ein Verband wohl angelegt sey, wenn er fest, gleichförmig und glatt anlegt, ohne doch zu drücken und Geschwulst zu verursachen.

Zweiter  
Nutzen  
des Ver-  
bandes.

Bisweilen befördert der Verband nur in so fern die Heilung, daß er die eigentlichen Arzneymittel, welche man zur Heilung des Schadens erwählt, auf demselben in einer geschickten Lage erhält. Man muß daher den Verband jedesmahl nach dem Theile einrichten, an welchem er angebracht werden soll; und öfters muß man Binden von verschiedener Gestalt dazu gebrauchen. Bey den Schaden an der Sohle des Hufes bey den Pferden bedient man sich des leicht ausgehefteten Hufeisens anstatt der Binde, unter welches man Spähne legt; oder noch besser des von dem Herrn von Sind beschriebenen Schraubeisens oder Eisens mit Riemen \*).

Dritter  
Nutzen.

Endlich dient der Verband auch dazu, die Luft und das Ungeziefer, welche die Heilung eines Schadens aufhalten würden, davon

\*) Die Kunst Pferde zu zäumen, Tab. II. fig. A. B. Unterricht in den Wissenschaften eines Stallmeisters, Tab. VIII. fig. 2. 3.

davon abzuhalten; oder auch zu verhindern, daß das Thier selbst den Schaden durch Beißen oder Reiben nicht noch mehr vergrößern könne. Auch die Anstalt gehöre also hieher, da ein Thier, das einen Schaden an sich hat, so angebunden wird, daß es diesen Schaden nicht mit den Zähnen erreichen, oder damit an eine Wand gelangen kann.

## Fünfter Abschnitt.

Von dem Gebrauche der Arzney-  
mittel zur Wiederherstellung der Ge-  
sundheit des Viehes.

Inhalt dieses Ab-  
schnittes.

Nicht die bloße Kenntniß der Arzneymit-  
tel ist es, welche einen Arzt geschickt  
macht, die vorkommenden Krankheiten zu  
heilen: sie würde nur eine unfruchtbare, eine  
todte Kenntniß seyn, wenn sie nicht auch mit  
der Wissenschaft verbunden wäre, diese Mit-  
tel vernünftig anzuwenden. Von dieser  
wichtigen Kunst, ohne welche der Arzt zwar  
gelehrt, aber bey seinen Ruren dannoch un-  
glücklich seyn kann, wird dieser letzte Abschnitt  
meine Leser unterhalten, und aufferdem auch  
noch verschiedenes vortragen, was zur Aus-  
übung der Vieharzneykunst zu wissen nöthig  
oder nützlich ist.

Der  
Arzt  
prüft  
die  
Krank-  
heit.

Von allem, was der Arzt mit dem fran-  
ken Viehe vorzunehmen hat, muß ihn die  
Beschaffenheit der Krankheit, welche das  
Vieh erleidet, belehren. Er untersucht da-  
her mit Sorgfalt den Zustand, in welchem  
sich das Thier befindet; er schließt aus den  
Zeichen, die er bemerkt, auf die Art und  
Natur der Krankheit, und sucht insbesondere  
alles

alles dasjenige auf, was den gegenwärtigen Zustand von der Gesundheit unterscheidet. Denn nie wird der Arzt einen ordentlichen Begriff von einer Krankheit bekommen können, wenn er nicht dieselbe mit der Gesundheit vergleicht, und das, worin beyde von einander abweichen, bemerkt.

Vornehmlich aber richtet der Arzt auf <sup>Zwey</sup> zwey Stücke seine ganze Aufmerksamkeit. <sup>Haupt-</sup> <sup>puncte.</sup> Erstlich sucht er alles dasjenige zu bemerken, was noch in dem kranken Thiere von der Gesundheit übrig geblieben ist, und prüft, in wie weit die vorhandenen Kräfte zureichen; die Ursache der Krankheit abzuändern oder aus dem Körper auszuführen: hierauf aber untersucht er auch die Stärke und Hefigkeit der Krankheit selbst, und ihre Wirkung auf die festen und flüssigen Theile des Körpers; und so findet er durch die Vergleichung dieser beyden Stücke untereinander, wie sich die Kräfte des Thieres zu den Kräften der Krankheit verhalten, und wie er die erstern zu unterstützen habe, wenn die letztere völlig dadurch überwunden werden soll. Diese Betrachtungen führen ihn nun zu den Mitteln, mit welchen er der Natur zu Hülfe kommen muß, indem er zugleich die Wirkungen, welche die verschiedenen Arzneymittel auf den Körper hervorbringen, damit ver-

Erstl. Vieharzn. I. B.      Gg      gleicht,

gleich, und sie schreiben ihm sein ganzes Verhalten vor, das er bey seiner Bemühung, die Krankheit zu heilen, immer zu beobachten hat.

Allgemeine  
Regel  
zur Heilung.

Die allgemeine Regel, welcher der Arzt jederzeit bey allen Krankheiten folgen muß, ist die, sich zu bemühen, alles was sich noch in dem kranken Thiere von Gesundheit findet, zu erhalten, und alles hingegen, was zur Krankheit gehört, aus dem Wege zu räumen. Diese Regel begreift folgende fünf Stücke unter sich:

Folgen  
daraus.

1) muß der Arzt das Leben des kranken Thieres selbst unterhalten, ohne welches keine Heilung der Krankheit Statt finden würde.

2) Wenn die Ursache der Krankheit, solche Veränderungen in dem Körper hervorzubringen drohet, welche den Gesundheitszustand noch mehr verschlimmern, und also das Thier noch kränker machen würden, so muß er diesen Wirkungen sobald als möglich durch die sichersten Mittel vorzukommen suchen.

3) Muß er nun die Ursache der Krankheit selbst mit allem Bestreben aus dem Wege zu räumen bemüht seyn.

4) Wenn

4) Wenn dieses geschehen ist, so hat er auch darauf zu denken, daß er alle die Wirkungen der Ursache, welche noch nachher etwa übrig geblieben sind, wegschaffe, und also die Gesundheit völlig wieder herstelle.

5) Da es aber auch bisweilen geschieht, daß die Ursache der Krankheit einen oder den andern Zufall hervorbringt, der schleunige Hülfe erfodert, noch ehe die erstere selbst gehoben werden kann, so muß der Arzt auch in diesem Falle dem Zufalle abzuhelpfen bedacht seyn.

Der Arzt muß, mit einem Worte, das Leben des Thieres unterstützen, den Folgen der Krankheit vorbeugen, die Krankheit selbst heben, die Ueberbleibsel davon aus dem Wege räumen, und, wenn es die Noth erfodert, auch Zufälle heilen, ehe er die Krankheit selbst heilen kann.

Diese Absichten zu erreichen, bedient <sup>Mittel</sup> sich der Arzt nicht allein der einfachen und <sup>dazu.</sup> zusammengesetzten Arzneyen, und der verschiedenen chirurgischen Operationen, sondern er schreibt auch dem kranken Thiere den Gebrauch solcher Nahrungsmittel, und in allen übrigen ein solches Verhalten vor, welches er zur Erhaltung seines mannichfaltigen Zweckes für dienlich findet.

Zweifel-  
hafte  
und

Da aber beynah alle Krankheiten sehr zusammengesetzt sind, und fast bey einem jeden Thiere etwas besonderes haben, so geschieht es nicht selten, daß gewisse Umstände dem Arzte etwas anrathen, was andere zugleich vorhandene Umstände durchaus abrathen. Der hiedurch beunruhigte Arzt überlege in diesem zweifelhaften Falle, welchem Umstande man am geschwindesten abzuhelfen habe. Wenn sich z. Ex. das Leben eines kranken Thieres nicht anders erhalten ließ, als durch Dinge, welche die Krankheit in etwas verschlimmerten, so würde man der ersten Anzeige genug zu thun haben, und sich dem ungeachtet dieser Dinge bedienen müssen. Was würde es helfen, die Verschlimmerung der Krankheit zu verhüten, und dagegen das Thier an etwas anderm sterben zu lassen?

unge-  
wisse  
Fälle.

Wenn aber solche Umstände eintreten, da der Arzt aus den vorhandenen Zeichen die Krankheit nicht errathen kann; wie soll er alsdann verfahren? Dann vergleiche er diese Krankheit mit andern; er verfare eben so dabey, als bey jenen, die die mehreste Aehnlichkeit mit dieser haben; und wenn die Mittel, deren er sich nun bedient, wirkliche Hülfe leisten, so schliesse er daraus, daß er den wahren Zustand der Krankheit entdeckte,  
und

und die rechten Mittel dagegen getroffen habe. Schaden sie aber, so folgt ganz natürlich daraus, daß er die wahre Beschaffenheit zu bestimmen verfehlt habe, und daher anders urtheilen müsse. Ueberhaupt aber sey er jederzeit bey der Verordnung dieser muthmaßlichen Hülfsmittel äußerst vorsichtig; er versuche sie nur in dem Falle, wann er sieht, daß er das kranke Thier nicht leicht dadurch in Lebensgefahr setzen könne. Wäre dieses letztere zu befürchten, so wäre es immer vernünftiger, lieber gar keine Arzneyen zu verordnen; wenn man nicht etwa die Absicht hätte, in einem zweifelhaften Falle, wo ohnedem der Tod zu erwarten wäre, ein neues Mittel zu versuchen.

Ohne Nahrungsmittel, ohne Speise <sup>Nab-</sup> und Trank, kann das Leben bey einem kran- <sup>run-</sup> ken Thiere eben so wenig als bey einem ge- <sup>des</sup> sunden unterhalten werden. Allein da der <sup>franken</sup> ganze Körper, und mit demselben die Ver- <sup>Wiebes.</sup> dauungswerkzeuge, bey einem kranken Thiere zu seinen Geschäften weniger geschickt ist, als im gesunden Zustande; so erfordert die Krankheit eine kluge Auswahl der Nahrungsmittel, sowohl in Absicht auf ihre Menge, als ihre Beschaffenheit. Zu viel Speise, oder solche, welche starke Verdauungskräfte erfordert, würde in einem schwachen Magen verderben, anstatt zu einem guten Nah-

rungsstoffe ausgearbeitet zu werden. Man gebe daher einem kranken Thiere nur leichte zu verdauende Speisen, welche auch im übrigen von einer guten Beschaffenheit sind. Das beste und wohl ausgetrocknete Heu, und auch frische gesunde Kräuter, welche auf einem guten Boden gewachsen sind, und keine übermäßige Schärfe haben, gehören hieher. Haber, und anderes Getraide muß man den Pferden, und auch dem übrigen Viehe bey Krankheiten von einiger Wichtigkeit sogleich entziehen, und dessen Stelle durch angefeuchtete Roggen- oder Weizenkleie ersetzen, oder auch durch etwas Mehl unter das Wasser zum Trinken gerührt. Es ist auch gut, einem kranken Thiere, und eben so einem von einer schweren Krankheit wieder hergestellten, lieber oft und wenig Futter auf ein Mahl zu geben, als es auf ein Mahl damit zu überhäufen. Bey solchen Krankheiten, wo der Magen sehr schwach ist, kann man dem kranken Viehe mit großem Nutzen anstatt der gewöhnlichen Nahrung einen Brei von Brodtrumen oder von Mehle geben, und insbesondere ist dieses dienlich, wenn das Thier wegen eines Schadens im Maule nicht die gewöhnliche Speise zerkauen kann. Das Wasser zum Trinken für das kranke Vieh darf nicht zu kalt seyn.

In keinem Puncte wird bey franken Thieren so sehr gefehlt, als in Ansehung des Futters. Meistens läßt man die franken Thiere ohne hinreichende Ursache zu viel hungern, und eine solche Diät schadet dem franken Vieh mehr, als die Krankheiten selbst. Der Instinct der Thiere bey der Auswahl des Futters ist in Krankheiten eben so natürlich und so richtig geordnet, als im gesunden Zustande; und so wenig der Arzte bey einem gesunden Thiere dem Instincte Vorschriften machen kann, welche Nahrung es wählen soll, so wenig kann er ihm bey dem franken gebiethen. Der Instinct muß wählen, der Arzt die Menge angeben, die das Thier genießen soll; aber auch im letzten Stücke muß er sich nach dem Verlangen des Kranken und der Stärke der Begierde richten, die das Thier zum Futter hat. So lange die franken Thiere Lust zum gewöhnlichen Futter behalten, so lange die Berrichtungen des Magens oder der Magen und der Därme ihren Fortgang haben, hat man sich selten vor einer Krankheit zu fürchten, ja selbst vor Seuchen nicht, und man darf sie da nicht hungern lassen, um ihre Kräfte in gutem Stande zu erhalten. Wenn aber das Verdauungsgeschäft stille steht; wenn die Werkzeuge der Dauung selbst Theil an der Krankheit haben; wenn der

Magen überladen, wenn die Zunge unrein, schleimicht, braun oder trocken wird; wenn dem Thiere vor dem Futter ekelt; wenn das Fieber zu heftig wirkt; dann ist das Futter für die Kranken Gift; es ist ihnen so lange schädlich, bis sich die Zunge reinigt, das Fieber mindert, der Magen zu verdauen anfängt, oder der thierische Instinct zu diesem oder jenem Kraut, zu dieser oder jener Art Futter wieder Neigung empfängt. Hier verdient des Herrn Prof. **Wolstein** Bruchstück über das Verhalten der kranken Thiere in Ansehung der Diät, wegen seiner Wichtigkeit, ganz gelesen zu werden \*).

Näh-  
rende  
Kly-  
stiere.

Es giebt Fälle insbesondere bey den Pferden, wo das Thier gar keine Nahrung durch das Maul zu sich nehmen kann, weil ein Krampf die Kinnladen fest auf einander schließt. Dieser Zustand ersodert, daß man auf andere Weise Nahrung in den Körper bringe; und dies geschieht durch nährende Klystiere. Man muß jederzeit vier bis fünf Stunden vorher, ehe man sie giebt, ein gelinde abführendes Klystier verordnen, damit die Gedärme um so viel leichter die nährenden Theilchen aus jenem aufnehmen können. Hernach kann man geschälte Gerste oder Habergrüße

\*) Die Bücher der Wundärzten der Thiere von J. G. Wolstein &c. Erster Band. S. 217.

bergrüße in anderthalb Quartier Wasser kochen und dann durchsiehen, oder auch ein Quartier warme Milch nehmen; und unter jenes Wasser oder die Milch das Gelbe von sechs Eiern rühren, und laulich täglich ein Mahl durch den Hintern einsprühen, um das Thier so lange bey Kräften zu erhalten, bis es das Maul wieder öffnen, und durch die natürlichen Wege Nahrung zu sich nehmen kann.

Der Stall für das franke Vieh muß im Sommer nicht zu heiß, im Winter nicht zu kalt seyn, und dabey doch eine reine und von schädlichen Dünsten befreiete Luft enthalten. Es ist daher nichts nöthiger, als täglich zwey auch drey Mahl frische Luft in den Stall zu lassen, welches besser ist als alles Räuchern. Ein franke Thier verlangt ein vorzüglich häufiges und reines Streu; theils der Ruhe wegen, die man ihm so viel als möglich erleichtern muß, theils auch um die Ausdünstung zu unterhalten. Damit diese auch nicht durch die auf den Körper stossende kalte Luft etwan unterbrochen werde, so kann man es zumahl im Winter mit Decken behangen; und selbst im Sommer ist diese Vorsicht anzurathen, um die Fliegen davon abzuhalten.

Einrich-  
tung  
des  
Stalles.

Ungeachtet ein franke Thier nicht zu seinen gewöhnlichen Arbeiten gebraucht werden

Ruhe  
und  
Bewe-  
gung.

darf, sondern der Ruhe genießen muß; so ist es doch auch gewiß, daß bey verschiedenen Krankheiten eine gemäßigte Bewegung des Körpers die Heilung derselben selbst befördert. Sie stärkt die Verdauungskräfte und den ganzen Körper, sie erhält den Umlauf des Geblüts in seiner Ordnung und ist bisweilen selbst dienlich, wenn sie so weit fortgesetzt wird, daß sie die Ausdünstung merklich befördert oder vernicht.

Abweihung  
der Folgen  
der Krank-  
heit.

Den Folgen der Ursachen der Krankheit wird von dem Arzte, wenn er sie vorher sieht, dadurch vorgebeugt, daß er ihnen immer zuwiderwirkende Mittel entgegensetzt, und selbst die Ursachen mehr und mehr zu heben sucht. Die Wirkung der Gifte erfordert hier wegen der Gefahr, die sie verursachen können, eine eigene Betrachtung.

Gifte.

Unter den Giften ist das Vieh vornehmlich der Gefahr von den scharfen Kräutern beschädigt zu werden ausgelegt, welche sich etwa unter dem Futter desselben finden. Zwar besitzt es die Geschicklichkeit in einem außerordentlich hohen Grade, diese Kräuter zu unterscheiden und zu verwerfen; allein bisweilen genießt es doch auch unversehens etwas davon. Sonderbar ist es aber, daß gewisse Kräuter einigen Arten von Viehe Gift,

Gifte, und andern unschädlich sind. Auch andere Gifte können durch mancherley Zufälle in den Körper des Viehes gelangen, und nach ihrer Verschiedenheit bald auf diese bald auf jene Art schaden.

Bei dieser Gelegenheit muß ich eines besondern Vorurtheils erwähnen, das sehr gewöhnlich ist. Man bildet sich ein, daß Federn, die ein Pferd etwa zufälliger Weise verschlungen hat, dem Magen desselben grosse Beschwerden verursachen können. Ich gebe zu, daß eine grosse Menge dieses vielleicht zu bewirken im Stande sind, aber wenige sind diesem Thiere gewiß unschädlich. Ich berufe mich auf einen von dem Hrn. Prof. Rollin zu Braunschweig angestellten Versuch. Dieser gab einem gesunden Pferde einige Hände voll Federn ein paar Tage mit dem Futter zu fressen, ohne daß es den geringsten Anstoss einer Krankheit davon empfand \*).

Die Gifte äussern ihre Wirkung auf mancherley ganz verschiedene Weise. Einige zersessen durch ihre scharfe Theilchen die Eingeweide, die sie berühren, und töbten durch die Entzündung und den Brand, den sie in diesen Theilen verursachen. Andere machen

\*) Nachrichten der Königl. Grossbritannischen Landwirthschaftsgesellschaft II. Band, 20. S.

die Säfte und das Geblüt gerinnen; wiederum andere tödten durch eine Auflösung der Säfte, noch andere durch eine gänzliche Betäubung der Nerven und noch andere schaden auf andere Arten. Einige tödten plötzlich, andere langsam, ja einige gar nach einer sehr langen Zeit. Sie verrathen ihre Gegenwart und Wirkung auf den Körper durch Beängstigungen, Schmerzen in dem Magen und den Gedärmen, Aufschwellen des Körpers, Flankenschlagen, häufiges Misten, Wuth, Lähmungen und Zuckungen. Wann sich aber diese letztern Zufälle einstellen, so pflegt der Tod auch nicht weit mehr entfernt und alle Hülfe umsonst zu seyn.

Gegen-  
gifte.

Das natürlichste, worauf man am ersten gerathen könnte, so bald man merkte, daß ein Stück Vieh Gift genossen hätte, wäre, daß man dieses Gift, so geschwind als möglich wieder aus dem Körper fortzuschaffen suchte, ehe es noch mehr Schaden anrichtete. Dem Menschen giebt man daher geschwind ein Brechmittel, wann er Gift bekommen hat, allein dies fällt bey den Thieren weg; und auch Purgirmittel würden zu langsam wirken, und das Vieh noch vorher von dem Gifte getödtet werden. Das einzige, was man thun kann, ist, daß man durch fette und ölichte Dinge, die man sogleich eingiebt, das

das Gift unthätig zu machen und seine scharfe Theile gleichsam damit zu umwickeln sucht. So bald man also weiß, daß ein Vieh Gift genossen hat, so kann man ihm ein bis zwey Pfund Baumöl eingiessen und alsdann zugleich öfters Klystiere, die mit vielem Oele versehen sind, gebrauchen, bis man das Gift dadurch ganz aus dem Körper geschafft hat. Würde man die Natur des genossenen Giftes ganz genau, so könnte man die gerade entgegengesetzten Mittel dagegen verordnen; allein selten wird man Gelegenheit dazu haben. Wenn sich aber das Gift schon dem Geblüte mitgetheilt hat, seine schädliche Theile alsdann durch die sogenannten gifftreibenden Mittel, Alexipharmaca, austreiben zu wollen, möchte wohl fast immer eine völlig vergebliche Arbeit seyn.

Zu den Giften gehört auch im eigent-  
 lichsten Betracht eine mit schädlichen und  
 unreinen Dünsten erfüllte Luft, und der Biß  
 giftiger und wüthender Thiere. Die erstere  
 verbessert man durch frische Luft und Räu-  
 chern mit balsamischen und gewürzhafte-  
 n Dingen, wobey man auch mit großem  
 Nutzen speichelerweckende Arzneyen gebrauch-  
 t, damit sich das Gift nicht mit dem Speichel  
 vermischen und so in den Magen und den  
 übrigen

Giftige  
 Luft  
 und  
 giftige  
 Bisse.

übrigen Körper gelangen könne; und das letztere Gift mag man durch die Erweckung eines künstlichen Geschwürs von nicht zu kleinem Umfange wieder fortzuschaffen suchen. Ueberhaupt wird man hiedurch das Gift, das sich dem Geblüte schon wirklich mitgetheilt hat, besser heraus bringen können, als durch schweißtreibende Mittel.

Heilung  
der Ur-  
sachen.

Die Krankheit eines Thieres heilen, heißt nichts anders, als die Ursache derselben heben; ist diese aus dem Wege geräumt, so ist die ganze Krankheit gehoben. Also wird es ein vernünftiger Vieharzt seine größte Bemühung seyn lassen, die Ursachen der Krankheiten zu entdecken; denn wie kann er sie anders bestreiten? Und da kann der Vieharzt auf keine Art leichter gründliche Kenntnisse von den Ursachen der Krankheiten sich erwerben, als durch Zergliederungen der Thiere, die an Krankheiten gestorben sind. In der Vieharzneykunst, wo noch so unendlich Vieles in der äussersten Dunkelheit verborgen liegt; die in Ansehung ihrer Unvollkommenheit noch zur Zeit eben das in Verhältniß gegen ihre auch noch nicht vollkommene Schwester, die Menschenarzneykunst, ist, was der Schatten in Betracht des Körpers ist; läßt sich durch keine Mittel so viel Licht über die Ursachen der Krankheiten verbreiten,

Noth-  
wendig.  
Zeit der  
Zer-  
gliederun-  
gen.

ten, als durch häufig angestellte Zergliederungen an verstorbenen Thieren: Ohnehin sind die Zeiten der Vorurtheile vorbei, wo das Anrühren und Oeffnen eines todten Thieres in den Augen des grossen Haufens eine unehrliche Handlung war, wie noch der Verfasser dieser Schrift in der ersten Herausgabe so bitterlich beklagt. Auch fangen die Menschenärzte seit mehreren Jahren vielfältig an, sich der Vieharzneykunst anzunehmen, und bey herrschenden Seuchen die daran gefallenen Thiere zu zergliedern, um die Ursache des Uebels zu erforschen. Auf vielen Universitäten Deutschlands sind von den Regenten Lehrer der Vieharzneykunst angestellt, welche nebst den übrigen Theilen dieser Wissenschaft auch die Zergliederung der Thiere besonders zu betreiben haben; und bey diesen Anstalten läßt sich dann hoffen, daß die Ursachen der Viehkrankheiten immer mehr und mehr werden entdeckt werden.

“Das Thier war faul im Leibe, es <sup>Faul</sup> konnte nicht gerettet werden,” sagt der <sup>im</sup> Schmied, der ein Pferd durch seine Mittel <sup>Leibe.</sup> hingerichtet hat, und nun hinein blicken muß, wann es der Schinder aufhauet. Er sieht die Eingeweide, insbesondere den Magen und die Gedärme, entzündet, und nun hat er genug, seinen Ausspruch zu thun,   
 und

und seine fehlgeschlagene Kur zu rechtfertigen. Aber das weiß er nicht oder will es nicht wissen, daß diese Entzündung oder Fäulniß, wie er es nennt, erst durch die hitzigen Arzneien, die er gegeben hat, hervor gebracht ist. Verwundern muß man sich aber, daß die Regierungen und Beamten in sehr vielen Ländern noch so blind sind, in Prozeßsachen die Zergliederung gefallener Thiere bloß Schmieden, Messgern und Abdeckern zu übertragen, und nach den Gutachten solcher unwissenden Leute das Recht zu sprechen. In solchen elenden Gutachten heißt es dann gewöhnlich: „Das Thier war faul im Leib; oder das Thier hatte den Brand; oder das Thier hatte den Herzroß, den Leberroß,“ und was solcher Albernheiten mehr sind. Oft sehen die Obrigkeiten das Abgeschmackte, das Ungründliche solcher Gutachten genug ein; dessen ungeachtet gründen sie ihren Rechtspruch darauf, und bleiben immer bey dem alten Schlendrian.

Ug  
meine  
Krank  
heiten  
sind  
nicht  
als be  
sondere

Ein Fehler, in welchen auch geschickte Blehärzte verfallen können und wirklich verfallen sind, ist der, wenn man Krankheiten, die ihren Sitz eigentlich in dem ganzen Körper haben, als solche ansieht, welche nur einen einzelnen Theil desselben betreffen, und wenn

Wenn man sie als dergleichen zu heilen sucht, <sup>anju-</sup>  
 Die äussert sich eine üble Beschaffenheit der <sup>sehen.</sup>  
 Säfte des ganzen Körpers nur in einem  
 Theile besonders, und leicht kann man als-  
 dann in die Versuchung gerathen zu glau-  
 ben, daß die Krankheit nur auf diesen Theil  
 eingeschränkt sey, und sie auch wohl gar nur  
 durch äusserliche darauf angebrachte Arzneyen  
 zu heilen suchen. Aber was kann man da-  
 durch wohl ausrichten? Gewiß nicht mehr  
 als la Soffe, der den Ross des Pferdes  
 als eine Krankheit ansähe, die ihren Sitz in  
 der innern Nasenhöhlung habe, und ihn da-  
 her durch Bohren und Einspißen in dieselbe  
 heilen wollte. Er heilte kein Pferd am Röße.

Wenn man zur Verordnung der Arz- <sup>Gelinde</sup>  
 neyen selbst schreitet, so versuche man zuerst <sup>Mittel.</sup>  
 die gelinden Mittel, ehe man zu den heftiger  
 wirkenden fortgeht. Alle schnell hervorge-  
 brachte wichtige Veränderungen im Körper  
 sind überhaupt von gefährlichen Folgen, oder  
 wenigstens immer bedenklich; und durch ge-  
 linde Mittel, die man versucht, prüfe man  
 gleichsam den Begriff, den man sich von  
 dem Wesen und der Ursache der Krankheit  
 machte, und zwingt die Natur, sich völlig  
 zu entdecken. Ueberdem sind die Mittel,  
 durch welche wir heftige Bewegungen in dem  
 Körper hervorbringen können, sehr viel wirk-  
 samer

samer als die, welche diese übertriebenen Bewegungen wieder besänftigen. Durch hitzige und starke Mittel kann man also unendliche Male mehr schaden als durch die gelinden.

Ein-  
fache  
Mittel.

Man bediene sich nie zusammen gesetzter und zu sehr gekünstelter Arzneyen, wo man mit einfachen auskommen kann. Schon die gesunde Vernunft besteht dieses, und man hat insbesondere den Vortheil davon, daß man die Wirkung dieser einfachen Mittel besser beurtheilen kann, als wenn man mehrere auf eine verschwenderische Weise untereinander mischt. Diese letztern mögen helfen oder schaden, so bleibt man immer im Zweifel, welches Mittel insbesondere die gute oder schlimme Wirkung hervorgebracht hat, und man bleibt in der Vieharzneykunst immer dabey zurück. Gänzlich aber kann man der zusammengesetzten Arzneyen nicht wohl entrathen, da man öfters mehrere Wirkungen als eine allein davon erwartet, und da es bisweilen nöthig ist, die Kräfte des einen Mittels durch die Hinzusetzung eines andern zu verstärken, zu mindern oder zu verbessern.

Wohl-  
feile  
Mittel.

Ungeachtet ich weit davon entfernt bin, die theuren Arzneymittel aus der Vieharzneykunst ganz zu verbannen, so muß ich doch

doch anrathen, sie nur in dem duffersten Nothfall zu gebrauchen. Warum soll man die Gesundheit eines Viehes mit grossen Kosten wieder herstellen, wenn man eben das mit geringern bewerkstelligen kann? Ein Viehartz, der nichts als theure Recepte zu verschreiben weiß, ist dem gemeinen Wesen in der That wenig nüsslich, wenn er auch noch so geschickt ist. Er kann nur kostbare Pferde großer Herren heilen; der Landmann, der geringeres Vieh hält, kann nicht mehr an die Kur desselben wenden, als das Vieh selbst werth ist und läßt es lieber sterben, als daß er sich die Geschicklichkeit des Vieh- artzes zu Nutze macht.

Die Apotheker geben gar zu gern, wenn sie wissen, daß eine verordnete Arzney für ein Vieh bestimmte ist, alte, schlechte und verlegene Waaren her, weil sie glauben, daß diese für das Vieh schon gut genug sind. Man muß wohl acht geben und durch- aus darauf dringen, daß dieses nicht ge- schehe. Verdorbene Arzneyen können nicht wirken, wie sie sollen, und man kann als- dann leicht glauben, das Mittel an sich sey unwirksam, da es doch vielleicht von großem Nutzen gewesen seyn würde, wenn ordent- liche Arzneyen dazu genommen und das Mit- tel fleißig verfertigt worden wäre.

nicht  
verdor-  
bene  
Mittel.

Heilung  
der Zu-  
fälle.

Zufälle der Krankheiten heilt man nur alsdann, wann sie der ordentlichen Heilung der Krankheit selbst eine Hinderniß in den Weg legen, oder dem Thiere sogar den Tod drohen. Ungeachtet sie bloß Wirkungen der Ursachen der Krankheit sind, und also am besten gehoben werden, wenn die Ursachen selbst über die Seite gebracht werden, so lassen sie sich doch auch ohnedem öfters mäßigen und im Zaume halten. Hieher gehört z. Ex. die Stillung eines zu sehr Ueberhand nehmenden Schmerzens, erquickende Mittel bey ausserordentlichen Entkräftungen, Hemmung der zu grossen Ausleerungen, Stillung des grossen Durstes u. d. gl., wozu sich die Mittel leicht werden bestimmen lassen, wenn man den Inhalt des vorigen Abschnittes wohl inne hat.

Ferner  
rer In-  
halt die-  
ses Ab-  
schnitt-  
tes.

Ehe ich gegenwärtigen Abschnitt, und mit demselben das ganze Werk schliesse, muß ich noch zwey Stücke abhandeln. Das erstere betrifft die Art, wie man die einfachen Arzneyen einsammelt und aufbewahrt, daß sie die besten Kräfte besitzen und behalten; damit diejenigen Landwirthe, welche sich selbst einen Vorrath von den bey ihnen zu habenden Arzneyen einsammeln wollen, um ihrem Viehe dadurch im Nothfalle zu Hülfe zu kommen, nach diesen Regeln verfahren können.

nen. Hiermit werde ich zugleich eine Nachricht von der Zubereitung der einfachen Arzneyen in den Apotheken verbinden, weil einige Kenntniß davon zum Gebrauche dieser Mittel selbst unentbehrlich nothwendig ist. Das zweyte, worinn ich noch Unterricht ertheilen werde, ist die Kunst Recepte zu verschreiben, und die Weise, wie man die Arzneyen dem Viehe eingiebt.

Das, was ich von dem Einsammeln der Arzneyen zu sagen habe, geht insbesondere die Mittel aus dem Pflanzenreiche an. Der Mittel aus den beyden übrigen Reichen der Natur, aus dem Thier- und Steinreiche, hat man nicht allein viel weniger, sondern der Landwirth hat auch nicht sowohl Gelegenheit, sich selbst einen Vorrath davon zu sammeln, als von den Pflanzen.

Die Wurzeln müssen im Frühjahre und gegen den Anfang des Sommers ausgegraben werden, wenn das Kraut davon eben hervorgebrochen ist; denn zu dieser Zeit enthalten sie den mehresten Saft und die besten Kräfte. Gewöhnlich werden sie ganz, wie sie von Natur sind, im Schatten getrocknet, bisweilen aber schneidet man sie vorher in Scheiben oder man nimmt auch wohl den innern holzichten Theil heraus. Wann sie

getrocknet sind, so kann man sie in Schachteln verwahren, aber jederzeit an einem trocknen nicht zu heissen Orte; und dies gilt von allen Arzneyen überhaupt. Von Rechts wegen muß man alle Jahre frische Wurzeln einsammeln, und den Vorrath von dem vergangenen Jahre wegwerfen; diejenigen Wurzeln aber, welche etwas dick und stark sind, halten sich auch wohl zwey bis drey Jahre.

Kräu-  
ter.

Kräuter und Blätter sammelt man ein, wann die Pflanze im vollen Wachsthum steht und der Blüthezeit näher kömmt, und zwar bey einem heitern und trocknen Himmel. Die obersten Theile der Pflanze sind die kräftigsten und besten. Die grössern Stiele kann man auslesen und davon thun, und die Kräuter alsdann im Schatten allmählig trocknen. Hernach verwahrt man sie in papiernen Beuteln, Duttonen oder in Kassen, und vertauscht sie am besten alle Jahre mit frischen neugetrockneten.

Blu-  
men.

Die Blumen müssen eingesammelt werden, wann sie völlig aufgeblühet, aber noch nicht verblühet sind. Wann man sie im Schatten getrocknet hat, so kann man sie in Schachteln oder Beuteln verwahren und alle Jahr frisch einsammeln.

Früchte

Früchte werden eingesammelt, wann sie reif sind; selten verordnet man unreife. Man trocknet sie, nachdem sie weniger oder mehr saftreich sind, an der Luft, an der Sonne oder im Backofen, wann das Brod ausgezogen ist. Aufbewahren kann man sie in Büchsen oder in Schachteln, und sie so, wie sie zu verderben anfangen, mit neuen vertauschen.

Die Saamen sammelt man ebenfalls ein, wann sie reif sind, trocknet sie im Schatten und behält sie in Schachteln oder in Büchsen auf. Viele, insbesondere die scharfen und gewürzhaften, halten sich drey und mehrere Jahre; einlge kleine müssen alle Jahre erneuert werden. Wenn sie auf dem Wasser schwimmen, so sind sie verdorben, die guten müssen darin untersinken. Saa-  
men.

Die Hölzer und Rinden werden eingesammelt, wann das Gewächs in vollem Saft steht; gemeiniglich im Winter. Die Rinden lassen sich im Frühjahre am leichtesten von dem Holze abschälen, aber sie besitzen dann auch die wenigsten Kräfte. Nach dem Trocknen bewahrt man sie in Schachteln. Sie halten sich vier, fünf und mehrere Jahre. Hölzer  
und  
Rinden.

Harze.

Ein Harz, Resina, heißt ein solcher verhärteter Saft einer Pflanze, der sich in Weingeiste oder in starken Brantewein, aber nicht in Wasser auflösen läßt. Die Harze bringen zum Theil von selbst oder aus der gerühten Pflanze hervor; zum Theil werden sie durch die Kunst, insbesondere durch die Ausziehung der harzigen Theilchen aus der Pflanze vermittelst Brantewein verfertigt. Man verwahrt sie in Büchsen, und kann sie mehrere Jahre erhalten.

Gummi.

Ein Gummi löst sich hingegen nur in Wasser und nicht in Branteweine auf. Es schmilzt entweder von selbst aus der Pflanze, oder es wird mit Wasser ausgezogen und dann ausgetrocknet. Man verwahrt sie wie die Harze.

Gummi-  
harze.

Man hat auch Gummiharze, welche harzichte und gummichte Theile zugleich enthalten, und meistens von den gerühten Pflanzen eingesammelt und wie die vorigen bewahrt werden. Die verhärteten Säfte der Pflanzen, die man in den Apotheken hat, sind meistens beynah ganz gummicht.

Natu-  
liche  
Bal-  
sams.

Natürliche Balsame nennet man Harze aus dem Pflanzenreiche, welche man flüßig aufbewahrt. Man kann sie in Büchsen oder in Gläsern halten.

Die

Die Arzneyen aus dem Thierreiche müs- Thieri-  
sen wohl getrocknet und nicht von Fäulniß (che und  
oder Schimmel angegriffen seyn. Man be-  
wahrt sie in Schachteln oder in Büchsen.  
Die Fette dürfen nicht ranzigt oder schauf  
seyn, und müssen in Töpfen bewahrt werden.

Die Mittel aus dem Mineralreiche müs- mine-  
sen rein und unvermischt seyn. Man kann ralische  
sie in Büchsen bewahren, die Salze aber, Arz-  
welche an der Luft zerfließen, in wohl ver- neyen.  
schlossenen Gläsern, die an einem trocknen  
Orte stehen.

In den Apotheken werden die Arzneyen Er-  
auf mancherley Weise zubereitet. Ich rede tracte.  
zuerst von den Extracten, Extracta. Man  
macht sie meistens aus Kräutern oder Wur-  
zeln, die man in Wasser kocht, bis dieses  
die Kräfte der Pflanze wohl eingenommen  
hat. Dann wird das Wasser abgeseiget  
und bey einem gelinden Feuer zur Honigdicke  
und auch wohl noch stärker eingesotten und  
das so verfertigte Extract in Töpfen verwahrt.  
Man verfertigt auch Extracte mit Bronte-  
weine, und einige aus dem bloßen aus den  
frischen Kräutern ausgepressten Sasse, den  
man bis zur gehörigen Dicke einsiedet.

Destillirte Wässer, Aquae destillatae, Destil-  
werden gemacht, indem gemeines Wasser lirte  
über Wässer,  
H h 5

über den Arzneyen in einer Destillirblase oder in einem andern Werkzeuge abgezogen wird, damit sich die flüchtigen Theilchen davon dem Wasser mittheilen. Von Rechts wegen müssen sie alle Jahr frisch verfertigt werden. In der Vieharzneykunst können wir sie gänzlich entbehren, da sie wenige Kräfte besitzen.

Spiri:  
tus.

Auch verschiedene Spiritus werden aus Branteweine verfertigt, der über einfache Arzneyen abgezogen wird.

Olea.

Olea, Olea, hat man von verschiedener Art. Einige heißen ausgepreßte Oele, Olea expressa, und werden durch das Auspressen der Früchte und Saamen der Pflanzen vornehmlich verfertigt; wie z. B. das Mandelöl, Rübol, Baumöl. Gekochte Oele, Olea cocta, werden aus einem ausgepreßten gemacht, das über gewissen Arzneyen gekocht, oder wenigstens eine Zeitlang in dem Sonnenscheine oder in der Wärme darüber gestanden hat. Das Johannisöl oder das weiße Liliöl geben Beispiele davon ab. Destillirte Oele, Olea destillata, essentialia, aetherea, erhält man, wenn man verschiedene Theile von Kräutern mit Wasser abzieht. Diese enthalten fast alle Kräfte der Pflanzen in sich und riechen und schmecken auch darnach, sie sind aber

aber sehr scharf und hitzig. Hieher gehören Melkenöl, Anisöl, Terpenthinöl, u. d. gl. Endlich hat man auch brändichte Oele, Olea empyreumatica, die durch Destillation ohne Wasser erhalten werden und sich erst durch die Gewalt des Feuers erzeugen, wie z. Ex. das Hirschhornöl und das Oleum animale Dippelii.

Essenzen, Essentiae, erhält man, wenn auf Theile von Pflanzen und andere Arzneyen starker Weingeist gegossen und damit in die Wärme gesetzt wird. Wann der Weingeist die kräftigen Theilchen aus den Arzneyen ausgezogen hat, so wird er abgegossen und heißt alsdann eine Essenz. Einige nennt man auch Tincturen, und die dickern und durchsichtigen Elixire.

Syrupe, Syrupi, verfertigt man, indem man die kräftigern Theilchen der Pflanzen mit aufgelöstem Zucker vereinigt, welches man hernach zur Honigdicke einsiedet. Da sie meistens nur des Wohlgeschmackes wegen verfertigt werden, so gebraucht man sie in der Bleharzneykunst wenig, und bedient sich lieber des wohlfeilen Honigs anstatt der Syrupe. Aus eben der Ursache übergehe ich auch hier die Conserven.

Wenn

Von  
den Re-  
cepten.

Wenn wir von dem Apotheker eine gewisse Arznei verlangen, die er entweder schon vorräthig hat, oder erst aus den vorräthigen zusammensetzen und verfertigen soll, so geben wir ihm unser Verlangen durch eine schriftliche Vorschrift zu verstehen, welche man gewöhnlicher Weise ein Recept nennt. Dieses muß also den Apotheker von allem belehren, was man in Absicht auf die zu verfertigende Arznei von ihm verlangt; die Mittel, welche er geben soll, in welcher Menge, wie er sie vermischen soll, was die Arznei für eine Gestalt erhalten soll, und alles übrige hieher gehörige muß es deutlich und ordentlich anzeigen.

Unter:  
schiedene  
Fälle.

Wenn ein einfaches oder in den Apotheken schon vorräthiges Arzneimittel allein zu unserm Endzwecke hinlänglich ist, so zeigt das Recept nur an, daß es der Apotheker in einer gewissen von uns auf dem Recepte bestimmten Menge geben solle; und ein solches Recept zu schreiben ist eine geringe Kunst. Aber öfters vereinigen wir mehrere Mittel mit einander, um Eine Arznei heraus zubringen. Dem manchemahl wollen wir mehrere Absichten durch Eine Arznei erreichen, zu welcher wir also mehrere Dinge auswählen, wovon das eine diese, das andere jene Wirkung haben soll; oder wir  
setzen

setzen dem einem Mittel noch etwas zu, welches das erstere in seiner Wirkung verstärkt und kräftiger macht, oder auch noch einschränkt, oder wir verbessern die Kräfte der einen Arzney durch eine hinzugesetzte andere; oder wir vermischen endlich auch eine Arzney mit andern, weil wir sie unvermischt nicht bequem eingeben können. Am gewöhnlichsten kommt dieser Fall in der menschlichen Arzneykunst vor, wo sich der Arzt öfters nach dem Eigensinne oder der Bitte des Kranken richtet, die Arzneyen ihm so angenehm als möglich macht, oder auch wohl eine Arzney so versteckt, daß der Kranke nicht weiß, daß er sie einnimmt. Bey dem Viehe ist das nicht nöthig, und folglich auch die Kunst Recepte zu schreiben einfacher.

Bey den zusammengesetzten Arzneyen hat der Arzt auch seine Aufmerksamkeit dahin zu richten, daß er sich nicht vor dem Apotheker, oder andern die es verstehen, dadurch lächerlich mache, daß er unschickliche Dinge zusammen setzt. Wer z. Ex. zwey Arzneyen, die im Grunde völlig einander gleich wären, zusammen setzen ließ, etwa Krebsaugen und Eyerschaalen; oder natürlichen und künstlichen Zinnober; der würde einen solchen Fehler begehen; oder wer von dem Apotheker verlangt, daß er Dinge zusammen setzen sollte,

Vorsicht  
dabey.

solte, die sich nicht mit einander vermischen oder in die Gestalt bringen lassen, die der Arzt vorschreibt. Man muß sich auch bey der Verschreibung eines Receptes daran erinnern, daß verschiedene Arzneyen ihre Kräfte verlieren und ganz andere bekommen, wenn man gewisse andere darunter mischt. Auster-schaalen bezwingen die Säure, die sich in dem Magen angesammelt hat; aber wenn man gereinigten Weinslein hinzu setzen wollte, so würden sie die vorige Wirkung nicht mehr hervor bringen, sondern eröffnen.

Bestim-  
mung  
des Ge-  
wichts.

Am sichersten ist es, wenn man das Gewicht der Arzneyen nicht durch die eingeführten Zeichen, sondern lieber durch Worte anzeigt. Man kann sich leichter bey den Zeichen verschreiben, oder der Apotheker kann aus Unvorsichtigkeit ein Zeichen mit dem andern verwechseln und anstatt eines Quentchens z. Ex. eine Unze geben, welches öfters sehr gefährlich seyn möchte. Ueberhaupt muß der Arzt nie ein Recept aus den Händen geben, das er geschrieben hat, bevor er es nicht noch ein Mal sorgfältig durchgelesen, damit er nicht aus Uebereilung einen nachtheiligen Schreibfehler begehe.

Einlei-  
dung  
der Arz-  
neyen.

Man gebe den Arzneyen jedesmal die Gestalt, in der sie sich am besten eingeben lassen, und die für die Absicht, in der sie

ver-

verordnet werden, am schicklichsten ist. Ich werde sogleich mehr von den verschiedenen Arten eine Arzney äußerlich einzufleiden sagen.

Es ist gewöhnlich, gewisse Worte auf den Recepten nur durch einzelne Buchstaben auszudrücken. Die Bedeutung dieser Buchstaben muß man wissen, wenn man andere Recepte verstehen, oder selbst welche, so wie es ein Mahl eingeführt ist, schreiben will. Es sind folgende:

Zeichen  
auf den  
Recepten.

R. das heißt *Recipe*. Dies Zeichen wird zu Anfang eines Receptes gesetzt und will so viel sagen als: nimm.

T. *Tinctura*, eine Tinctur.

M.P. oder *Massa Pilularum*, eine Pillenmasse.

Hb. heißt soviel als *Herba*, ein Kraut.

S. St. *Sine stipitibus*, ohne Stiele. Z. E.

R. Fol. S. S. St. das heißt man nehme Senesblätter ohne Stiele.

c. fl. *cum floribus*, so verschreibt man ein Kraut, das mit den Blumen zugleich genommen werden soll.

ppt. *praeparatum*, präparirt, z. Ex. C.

C. ppt. heißt: *Cornu Cervi praeparatum*, präparirtes Hirschhorn.

$\bar{a}$  oder  $\bar{aa}$  heißt *ana*, das heißt, zu gleichen Theilen.

p. ae. *partes aequales* heißt eben das.

p. c. *ponderis communis*, nach gemeinem Gewichte, so wie

p. m. *ponderis medicinalis* heißt. Ein Pfund nach gemeinem Gewichte hält 32 Loth, nach medicinischem Gewichte aber nur 24 Loth.

q. s. *quantum sufficit* oder *quantum satis*, das heißt, soviel als genug ist.

q. v. *quantum vis*, so viel du willst; oder auch

q. pl. *quantum placet*, so viel dir gefällig ist.

N. heißt *Numero*, z. Ex. N. VI. An der Zahl sechs.

P. *Pugillus*, so viel als man mit drey Fingern fassen kann. So mißt man öfters die Blumen ab.

M. *Manipulus*, eine Hand voll; wie man die Kräuter gemelniglich verordnet.

M. bey flüssigen Arzneyen heißt es *Mensura*, ein Maas.

M. am Ende des Receptes *Misce*, vermische es.

F. *Fiat* oder *Fiant*, es werde oder es werden, z. Ex. F. pil. *Fiant pilulæ*, es werden Pillen, man mache Pillen daraus.

f. a. *secundum artem*, oder auch

l. a. *lege artis*, nach der Kunst.

p. *pulvis* ein Pulver.

C. C. *Concisa Contusa*, man zerschneide und zerstoße es. In der Mitte des Recepts bedeutet auch C. C. öfters *Cornu Cervi* oder Hirschhorn.

D. *Detur*, man gebe es.

dos. *doses*, Portionen auf ein Mahl einzugeben.

S. *Signetur*, man bezeichne es.

Der übrigen Zeichen, welche der Eigensinn und die Bequemlichkeit vor diesem eingeführt haben, um die Namen der Arzneyen, welche man verordnet, zu verstecken, enthalte man sich lieber ganz und gar, um alle Zweydeutigkeiten und Irrthum zu vermeiden, wozu sie leicht Gelegenheit geben können.

Ein Pulver, *Pulvis*, ist eine trockne Pulver: einfache oder zusammengesetzte Arzney, welche in einen feinen Staub zerstoßen und zerrieben ist. Wenn das Pulver etwas gröblich

Exrl. Vieharzn. I. B.      Si      zerstoß-

zerstossen ist, so nennt man es auch wohl ein Trisenet oder Species. Pulver, die nicht gar zu schlimm schmecken, kann man dem Viehe beybringen, indem man sie auf das Futter streuet; es ist aber gut das Futter alsdann anzufeuchten, damit das Vieh nicht etwa das Pulver davon blase. Ausserdem kann man die Pulver auch mit Wasser vermischen und so wie einen Trank eingeben. Auch äusserlich gebraucht man bisweilen Pulver, z. Ex. in die Schaden zu streuen, in mancherley Absicht, oder man bläst sie als Niesmittel in die Nase.

**Pillen.** Eine Pille, Pilula, oder Bolus, Bolus, heißt ein Pulver, das mittelst etwas von einer zugesetzten flüssigen oder weichen Materie in einen dichten kugelförmigen Klumpen verwandelt worden ist. Man kann dazu Honig, einen Syrup oder bisweilen auch nur Wasser nehmen; oder wenn die Arznei, die man in eine Pille verwandeln will, schon an sich zu weich und flüssig ist, so kann man ihr so viel Kleye oder Mehl zusetzen, bis sie die gehörige Härte hat. Man giebt die Pille dem Viehe ein, indem man ihm das Maul öffnet, die Pille hinein legt und dann mit einem Stocke in den Rachen hinunter drückt; oder besser so, daß man dem Thiere die Zunge behutsam aus dem

Maul

Maule zieht, hinten die Pille darauf legt und dann die Zunge wieder loß läßt, so daß also das Thier die Pille von selbst niederschlucken muß, indem es die Zunge wieder zurück zieht. Damit dieses um so viel leichter geschehe, so kann man die Pille vorher mit Oele bestreichen und sie dadurch glatt machen, und auch gleich darauf einen Einguß hinterher geben. Am allerbesten aber ist es die Pillen gar nicht zu gebrauchen, weil man sie immer dem Viehe nur mit Mühe beybringt und ihm den Schlund leicht dabey verletzen kann. Ganz leicht kann man dieselben Arzneyen in eine Lattwerge oder in einen Trank verwandeln, und so allemahl weit bequemer beybringen.

Eine Lattwerge, Electuarium, glebt <sup>Latt-</sup> die allerbequemste Art ab, einem Viehe ein <sup>werge.</sup> Pulver, oder eine jede Arzney, die feste Theile in sich enthält, beyzubringen. Sie ist nichts anders, als ein Pulver, das mit Honig zur Dicke eines Breyes vermischt worden. Da der Honig dem Viehe angenehm schmeckt, so nimmt es fast eine jede damit süßgemachte und vermischte Arzney gern an und schluckt sie von selbst hinunter, wenn man sie ihm mit einem Spatel auf die Zunge streicht. Und da eine Lattwerge <sup>welch</sup> genug ist, so kann man den Schlund

und Gaumen nicht dadurch verletzen, wie sonst leicht geschieht, wenn man eine Pille hinab zwingen will. Aus diesen Ursachen thut man wohl, eine jede Arznei, bey der es nur sonst angeht, in Gestalt einer Lattwerge einzugeben.

**Tränke.** Tränke und Eingüsse, Potiones, unterscheidet man bisweilen so von einander, daß man unter dem erstern Namen eine flüssige Arznei versteht, die ein Thier von selbst trinkt und die also nicht übel schmecken darf, da ein Einguß hingegen gewissermaßen mit Gewalt eingegeben wird. Im Grunde sind beyde an sich selbst betrachtet völlig einerley. Die Mixturen bestehen gemeiniglich in Pulvern, die mit zugesetztem Wasser in eine flüssige Gestalt gebracht sind. Die meisten übrigen Tränke werden so verfertigt, daß Wasser oder ein anderes flüssiges Wesen mit Kräutern oder andern Arzneien gekocht wird, Decocta, oder auch nur eine Zeitlang darüber steht, Infusa. Es ist natürlich, daß alsdann eine grössere Menge von den Arzneien dazu genommen werden müsse, als wenn die Arznei selbst, wie sie ist, eingegeben wird, weil sich den Tränken nur ein Theil der Kräfte der Arznei mittheilt. Die gewöhnliche Art sie einzugeben ist durch ein Horn oder durch einen Trichter. Man hebt dem

dem Thiere den Kopf vorn in die Höhe, nur nicht zu hoch, weil es sonst nicht gut schlucken kann, bringt ihm einen Knebel von Holz in das Maul um dasselbe offen zu halten, und läßt alsdann den Trank durch das Horn oder den Trichter langsam hinein laufen. Wenn das Thier dabey zu husten anfängt, so muß man warten bis es wieder damit aufhört, auf daß es nicht ersticke; und deswegen wäre es gut, wenn das Horn unten mit einer Klappe versehen wäre, die man öffnen und verschließen könnte wie man wollte.

Unwissende und grausame Barbaren gießen den Pferden insbesondere die Tränke durch die Nase ein; kann aber wohl etwas einfältigers erdacht werden als dieses? Zwar sagen sie: das Pferd braucht den Kopf nicht so hoch dabey zu halten, als wenn ihm der Trank durch das Maul eingegossen wird; aber was ist schlimmer, dem Pferde den Kopf etwas höher zu halten, oder ihm den größten Theil der Arznen durch die Luströhre in die Lunge zu gießen? Denn dies ist der Ort, wohin die Arzney fast ganz gelangen muß, wenn sie durch die Nase eingegossen wird. Und wenn sie im Magen gute Wirkung hervorbringen würde, so muß sie in der Lunge Entzündungen, Fäulniß und andern Schaden anrichten und das Thier in Gefahr setzen

Sind nicht durch die Nase einzugehen.

sehen zu ersticken; so wie man auch allemahl sehen wird, daß ein Pferd zusehens schlimmer darnach werden wird, wenn man ihm einen Trank durch die Nase eingegossen hat. Aber dann sagt der Kurschmied; die Arzney wirkt, sie greift das Pferd an. Nun so mag sie den wirken, bis das Pferd davon stirbt.

Ein-  
schütt-  
zaum.

In Num. 200 des Reichs-Anzeigers von 1797 wurde ein besonderer Zaum, wodurch das Arzneyeingeben bey Pferden erleichtert wird, bekannt gemacht, dessen Beschreibung hier mitgetheilt wird. Der **Einschüttzaum**, (man kann ihn auch **Trankhalter** nennen) der sehr einfach, wohlfeil und unzerreißbar ist, durch jeden Sporer, Schlosser, ja jeden Dorfschmied gemacht werden kann, bestehet aus einem gewöhnlichen ledernen, jedoch starken Kopfgestell, welches aber lang und groß genug seyn muß, damit man es durch Lang- und Kurzschnallen an alle Köpfe passend machen kann; hat also Stirnband und Kehlrriemen, aber keinen Nasenriemen, weil solcher das Pferd hindern würde das Maul zu öffnen. An den untern Enden sind die beyden einfachen Backenriemen in ein eisernes, einen halben Zoll dickes, schön rund gefeiltes, ganz gerades sechs Zoll langes Mundstück, welches zu beyden Seiten außershalb

halb des Mauls zwey Zoll (in Form des obern Theils einer Stange) breit geschmiedet, und in die Höhe gebogen (abgekröft) ist, in die dreyviertel Zoll breiten durchgestemmtten Löcher gut eingestochen; und dieses runde Mundstück ist nun ein eiserner gleichstarker verhältnißmäßiger Bogen, der aufferhalb des Mauls im Mundstücke hin und her spielt, an beyden Seitensfedern umgebogen, der sich dann beim Eingeben der Arzney über die Nase hinausschlägt, und vermittelt eines Seils, das an dem einen Ende um den Nasenbogen geschlungen, und mit dem andern Ende über einen festen Gegenstand, der höher als des Pferdes Kopf ist, als einen Balken, Baumast, Kloben, Ring, Leiter sprossen u. d. gl. gezogen wird, das Pferd den Kopf, ohne ihm wehe zu thun, in die Höhe zu halten zwingt; wornach alsdann (jedoch mit Vorsicht, daß der Hals des Arzneygefäßes, besonders wenn es Glas ist, nicht unter das eiserne Mundstück gebracht wird) das regelmäßige Einschütten wie gewöhnlich beginnt. Wer will, nicht die Kosten scheuet, es immer reinlich und lebenslänglich daran zu haben wünscht, thut wohl, wenn er den Einschüttzaum verzinnen läßt, und dadurch dem Rosten, das aufferdem nicht zu verhüten ist, vorbeuget.

Kly-  
stiere.

Die Klystiere, Clysmata, Clysteres, Enemata, sind in der menschlichen Arzneykunst ungemein nützlich: bey den Krankheiten des Viehes gebraucht man sie gemeinlich nur selten, und sie sind dabey noch weit nöthiger, weil man bey dem Viehe mit den innern Purganzen sparsamer umgehen muß als bey den Menschen. Sie dienen aber auch nicht allein um den Leib zu öffnen, sondern auch zu andern Absichten, z. Ex. zu stärken, den Harnfluß zu befördern, Schmerzen im Hinterleibe zu stillen u. d. gl.; von nährenden Klystieren habe ich schon vorher geredet. Sie bestehen aus Wasser, Fleischbrühe, Milch oder andern flüssigen Dingen, in denen andere Arzneyen gekocht, eingeweicht oder aufgelöst sind, und werden laulich warm, so daß man sie im Auge leiden kann, durch den Hintern entweder vermittelst einer Sprüze, oder vermittelst einer Blase, an welche vorn eine Röhre gebunden worden, in den Mastdarm gelinde hinein gedrückt, oder auch nur durch ein Horn hinein gegossen; nach dieser letztern Art aber kann man sie nicht so tief in die Gedärme hinein bringen als nach den erstern, so wie sie auch überhaupt sehr unbequem ist. Da ein Klystier eine Zeitlang in den Gedärmen verbleiben muß, wenn es ordentlich wirken soll, so muß man nicht zu viel einsprützen, denn sonst

sonst würde es weit früher wieder abgehen. Ein Quartier, und allenfalls auch noch weniger, ist für das grössere Vieh schon genug. Den Hintern hernach mit Heue zu verstopfen, damit das Klystier nicht zu früh abgehen könne, hilft zu nichts; am besten erhält man diese Absicht, wenn man das Thier, nachdem das Klystier angebracht worden, sich gar nicht bewegen läßt.

Ein Stuhlzapfen, Suppositorium, ist Stuhlzapfen. eine feste Arzney, die man in den Hintern steckt, um das Misten zu befördern. Man kann dazu ein Stück Talglicht nehmen oder ein Stück Selse in der gehörigen Gestalt schneiden, mit Del bestreichen und in den Hintern stecken; worauf der Schweif eine Zeitlang auf den Hintern fest gebunden wird, damit der Zapfen nicht sogleich wieder fortgehe.

Von dem Gebrauche des Knebels, um Knebel. dadurch den Speichel zu reizen, ist schon oben gehandelt worden. Man kann sich aber auch des Knebels oder des Mastigadours zu andern Absichten bedienen als um zum Speichel zu reizen, z. Ex. bey einer innern Verletzung des Maules kann man ihn aus mundheilenden Dingen zusammensetzen, um dadurch die Heilung dieses Schadens zu befördern.

Um-  
schläge.

Unter dem Namen Umschläge, Epithema, kann man alle diejenigen äusserlichen Arzneymittel verstehen, welche zwischen Leinwand geschlagen, auswendig auf den Körper gelegt werden, oder mit welchen man das Leinwand befeuchtet, das man über einen Schaden legt. Vornehmlich sind sie von einer dreysfachen Gattung. Kräutersäckchen, Sacculi, heissen Beutel von Leinwand mit klein zerschnittenen Kräutern angefüllt, worunter man bisweilen andere Arzneyen mischt, welche man äusserlich auf einen Schaden auflegt. Gewöhnlicher Weise bestehen sie aus zertheilenden Mitteln, und werden trocken aufgelegt und etwa vorher ein wenig gewärmt; bisweilen weicht man sie auch wohl in Wein ein.

Kräu-  
tersäck-  
chen.

Brey-  
um-  
schläge.

Breyumschläge, Cataplasmata, heissen Kräuter und andere Arzneyen, die in Wasser, Milch, Bier, Wein oder einer andern Flüssigkeit weich und zu der Dicke eines Breyes gekocht, alsdann zwischen Leinwand geschlagen und so äusserlich auf einen kranken Theil des Körpers gelegt werden. Man gebraucht sie bald warm, und schlägt sie so oft von neuem um als der vorige kalt wird; oder man verordnet sie nur kalt, nach der Verschiedenheit der Absicht, die man dadurch erreichen will.

Bähun-

Bähungen, Fomenta, sind flüssige Bähun-  
 äufferliche Arzneyen, mit welchen man ein <sup>gen.</sup>  
 Leinwand anfeuchtet und so über den Scha-  
 den legt. Man setzt sie aus mancherley  
 Dingen zusammen, und gebraucht sie in  
 verschiedenen Absichten. Die Waschwasser,  
 Lotiones, womit man einen frankten Theil  
 des Körpers zu bestimmten Zeiten waschen  
 und reiben läßt, sind nur bloß in der Art  
 des Gebrauchs von jenen unterschieden, so  
 wie auch die Einspritzungen, Injectiones, <sup>Einspri-  
 zungen.</sup>  
 welche man zum Theil bestimmt, die Scha-  
 den, welche tief ins Fleisch gehen und zu  
 welchen man sonst nicht kommen kann, durch  
 das Ausspritzen damit zu reinigen und zur  
 Heilung zu bringen, zum Theil aber auch  
 die Stelle der Gurgelwasser bey dem Viehe  
 zu vertreten, welche man eigentlich nicht bey  
 demselben gebrauchen kann, um bey ver-  
 schiedenen Schaden im Maule und dem  
 Rachen diese Theile damit auszuspritzen;  
 wozu die Spritze vorn so gebildet seyn kann,  
 daß sie das Wasser nach verschiedenen Sei-  
 ten von sich glebt. Auch die flüssigen  
 Niesmittel gehören hieher, die man in die  
 Nase spritzt, und die Arzneyen, die man  
 durch eine Spritze in die Höhlung der  
 Mutterscheide, in den Schlauch oder in die  
 Blase bringt.

Dampf-  
bäder.

Ein Dampfbad ist, wann man ein flüßiges schickliches Arzneymittel heiß unter den Körper des Thieres stellt, damit der Dunst davon das Thier treffe. Die Dampfbäder erschaffen und erweichen stark, und befördern die Ausdünstung. Um ihre Wirkung zu befördern, behängt man bey ihrem Gebrauche das Thier ganz mit Decken, damit der warme Dunst es desto mehr berühre und die kalte Luft die Wirkung des Dampfbades nicht verhindere.

Räu-  
cher-  
pul-  
ver.

Bisweilen bedient man sich auch besonders dazu verordneter Räucherpulver, die man auf Kohlen streuet; vornehmlich um böse Ausdünstungen und eine ungesunde Luft im Stalle zu verbessern. Man empfiehlt sie gemeiniglich in Viehseuchen, um das ansteckende Gift von dem Viehe entfernt zu halten.

Allein heilsamer, erquickender als alles Räucherwerk ist die reine frische Luft, die man, zumahl bey grosser Hitze im Sommer, durch geöffnete Fenster und Thüren öfters den Tag durch in die Ställe lassen muß. Um bey der größten Wärme des Tags die Luft noch mehr abzukühlen und zu erfrischen, begiesse man die Gegend, wo die Luft in die Ställe dringt, fleißig mit Wasser; oder man

man stelle grosse Gefässe mit frischem Wasser in die Ställe, in welche noch Fichten oder Mayensträuche gestellt werden können. Hiedurch wird die trockene heisse Luft mächtig abgekühlt, angefeuchtet und verbessert.

Von jeher hat man auch angerathen, Essig auf einen heissen Stein oder eine glühende Schuppe oder anderes Eisen zu schütten, um verdorbene Luft dadurch zu verbessern; man weiß aber jetzt, daß der Essig auf solche Art angewandt die Luft noch mehr verdirbt, statt sie zu verbessern, weil er in kohlen-saures Gas, eine nicht athembare Gasart, verwandelt wird. Aber Essig in einer irdenen Schüssel auf glühende Kohlen, oder im Sommer nur an einen warmen Ort des Stalles gestellt, verbessert die verdorbene Luft im Stalle, indem dadurch das mit derselben vermischte Stickgas absorbirt wird. Auf solche Art kann also der Weinessig als ein feuchter Rauch oder Dampf angebracht werden, um eine zu trockene Luft zu verbessern.

Will man hingegen die feuchte nebelichte Luft im Herbst und Winter verbessern, so ist ein trockener Rauch von angezündetem

Rf 3

Wach-

Wachholderholz oder Keisig, oder von saftigen Wachholderbeeren dienlich dazu; nur muß in jedem Falle erst frische Luft in den Stall gelassen werden; sonst ist alles Räuchern ohne Nutzen, ja die alte stockende verdorbene Luft wird nur noch mehr dadurch verdorben.

**Salben.** Salben, Unguenta, sind halb flüssige und halb feste Arzneymittel, die man äußerlich gebraucht und auf Leinwand oder Glachs gestrichen auslegt. Sie enthalten meistenthalls fette und ölichte Dinge. Einige von ihnen pflegt man mit dem Namen der Balsame zu belegen, z. Ex. Balsam des Arcäus; sie haben aber vor den übrigen nichts voraus. **Schmier-** Schmieren, Lini-  
**sen.** menta, unterscheiden sich dadurch, daß sie etwas dünner sind. Man reibt sie, oder auch die Salben bisweilen in den kranken Theil ein, und hält ein heißes Eisen in einiger Entfernung davor, damit sie desto besser einziehen. Was die mittlere Dicke zwischen Salben und Schmieren hat, nennen einige Pomaden.

**Pflaster.** Die Pflaster, Emplastra, sind noch fester, aber doch noch weich und zusammenhan-

menhangend genug, daß sie auf Leinwand oder Leder dünn aufgestrichen und so äußerlich auf die Schaden gelegt werden können. Da die Salben immer durchdringender von Kräften sind als die Pflaster, so kann man die letztern, wenn man ja eines von den in den Apotheken schon vorrätigen für nützlich findet, in einem Oele erweichen, und dadurch wieder in eine Salbe verwandeln.

---

